

CSR報告書 2011





### 日次

#### 報告にあたって

本報告書はダイキングループの CSR (企業の社会的 責任)と、それを果たすための取り組みについて、基本的な 考えと2010年度の実績、今後の計画を報告するものです。 CSR活動で特に重要なテーマと考えている「環境」「品質・ CS(顧客満足)」「人材」そして「社会貢献」を中心に、 各ステークホルダーからの関心が高いと思われることと、 ダイキングループが力を入れていることを優先的に報告

詳細なデータや過去の事例などについてはWEBサイト に掲載しています。WEBサイトは、環境保全の取り組み をまとめた章と、「お客様」「取引先様」「株主・投資家の 皆様」「従業員」「地域社会」というステークホルダーごと の章を設け、アクセスされた方のお立場ごとに知りたい 情報をすぐに得られるようにしています。

『CSR・環境への取り組み』 WEBサイト



『株主・投資家情報』 WEBサイト



http://www.daikin.co.jp/csr/ http://www.daikin.co.jp/investor/

最新の財務情報、アニュアルレポートなど IR資料はこちらをご覧ください。

#### 報告対象組織:

ダイキン工業株式会社およびその連結子会社を報告 対象としています。ただし、環境パフォーマンスデータの 集計範囲はダイキン工業株式会社の生産事業所4拠点と、 国内生産子会社7社、海外の生産子会社20社としてい ます。(社名などは当社WFBサイトをご覧ください。) なお、2006年に買収したO.Y.L. Industries Bhd. および その子会社については、本報告書P3-4「ダイキングループ の事業と概要」において業績、従業員数、子会社と、 P45-48「データ集」にて開示しています。

#### 参考にしたガイドライン:

環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」、 GRI (Global Reporting Initiative)「サステナビリティ・ レポーティング・ガイドライン第3版(G3)」

報告対象期間:2010年4月1日~2011年3月31日

発行日:2011年7月発行。次回予定は2012年6月です。

#### お問い合わせ先:

ダイキン工業株式会社 CSR・地球環境センター TEL(06)6374-9304 FAX(06)6373-4380 E-mail csr@daikin.co.jp

#### ご注意

2010年度の環境保全活動を報告するにあたり、データ を精査、これを修正した結果、2009年度の報告書と実績 数値が異なっている項目があります。また、端数処理のた め、合計が合わない項目があります。

#### 将来に関する予測・予想・計画について

本報告書には、「ダイキン工業株式会社とその連結子会 社」(ダイキングループ)の将来に関する予測・予想・計画 なども記載しています。これらは、記述した時点で入手 できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、不確実性 が含まれています。したがって、将来の事業活動の結果 や将来に惹起する事象が本報告書に記載した予測・予 想・計画とは異なったものとなる可能性があります。

#### 3|ダイキングループの事業と概要

世界をリードする技術で、新たな価値を創造し、社会に貢献します

トップコミットメント グローバルな人材力を強化し、

地球環境に貢献しながら成長し続けます

- 東日本大震災への対応
- CSRの理念と重点テーマ

社会からの期待に応えるために 重点テーマへの取り組みを深化させていきます

#### 環 境

#### 15 特集 🕦 次世代冷媒の探索

環境性能・安全性・効率性をトータルに考えて 国際的な議論の中で 次の冷媒候補を提言



19 特集 🙌 地球温暖化を防止するソリューションの提供 「ネット・ゼロ・エネルギー」の実現に向けて

世界各国でお客様のニーズに応じた 最適なエネルギーマネジメントを提案



- 23 事業活動における環境負荷の全体像
- 24 環境行動計画2010
- 製品での環境配慮 25
- 27 牛産時の環境配慮
- 30 生物多様性の保全 31 環境コミュニケーション
- 32 環境マネジメント

#### 品質・CS

#### 特集 🔁 品質の向上

SSM(ストレス・ストレングス・モデル)を活用して 全員参加で「知識の伝承」を推進し 高度化するお客様のニーズに対応



35 安全で高品質な製品・サービスの提供

#### 人 材

#### 37 特集 4 人を基軸に置いた経営

「真のグローバルエクセレント」の実現に向けて 「人を基軸に置いた経営」を実践して -人ひとりが成長できる会社へ



39 人を基軸に置いた経営

#### 社会貢献

#### 41 特集 5 環境意識の啓発

小学生を対象とした環境教育プログラムを開発 児童と従業員の双方に「気づき」の機会を提供



43 各地域に根ざした貢献活動

44 CSRマネジメント

- 45 | データ集
  - ・温室効果ガス排出量
  - フロン回収量 · PRTR 法対象物質排出量
  - ・グリーン調達率
  - 廃棄量と再資源化量
  - ・環境監査の状況
- 障がい者雇用人数と雇用率 ・度数率・強度率
- 寄付金内訳

・定期採用者における女性の人数と比率

再雇用制度利用者数と再雇用率

- ほか



50 社会からの評価

# 「空調」と「化学」の 技術を両輪に

地球温暖化防止を最重要課題に掲げ、 すべての事業活動で環境負荷削減に 積極的に取り組んでいます

ダイキングループは、「空調」と 「フッ素化学」の技術を両輪に、 世界中であらゆる生活シーンを 快適に豊かにする製品を提供し 続けています。また、空調事業で 培ってきた省エネ技術も取り入れ た油機事業や、航空機部品から 在宅医療機器まで幅広い製品を 提供する特機事業でも、独自の 先端技術と研究開発力で社会の 持続的な発展に貢献しています。



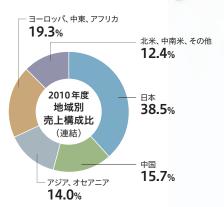


# 世界をリードする技術で、新たな価値を

# グローバルに事業を展開

各国地域の多様な文化・価値観を尊重しながら、 さまざまなステークホルダーに報いる企業をめざしています

中国、アジア、オセアニア、欧州、 米国など世界中で事業を展開し ています。全世界の生産・販売拠 点が擁する従業員は41,569名。 うち3分の2が海外で働いてい ます。国や地域ごとに異なる文 化や価値観を尊重し、一人ひと りが個性と意欲を発揮できる職 場づくりをめざし、各地域社会へ の貢献にも積極的に取り組んで います。



北米、中南米、 その他 子会社数 30ネ+ 従業員総数 4.477人

#### 会社概要 (2011年3月末現在)

名:ダイキン工業株式会社

本社所在地:大阪市北区中崎西二丁目

4番12号 梅田センタービル

設 立: 昭和9年(1934年)2月11日

業:大正13年(1924年)10月25日

資 本 金:850億円

#### 本社(大阪市北区)

東京支社(東京都港区)

堺製作所(大阪府堺市):空調・冷凍機器、圧縮機 滋賀製作所(滋賀県草津市):空調機器、圧縮機 淀川製作所(大阪府摂津市):

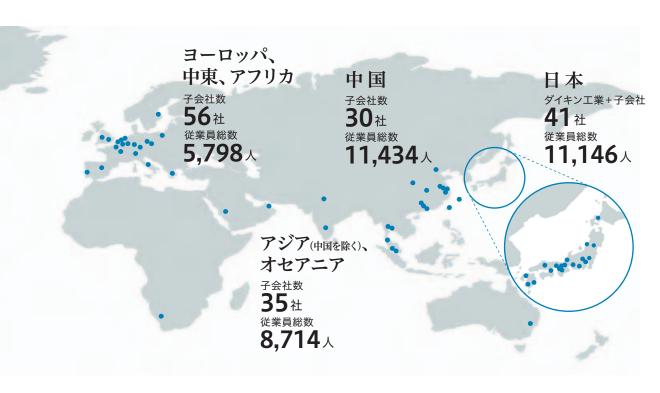
フッ素化学製品、油圧機器、防衛・医療用機器 鹿島製作所(茨城県神栖市):フッ素化学製品







# 創造し、社会に貢献します









# グローバルな人材力を強化し、 地球環境に貢献しながら成長し続けます



2011年3月11日、未曾有の大震災が東日本を 襲いました。被害に遭われました皆様に心よりお見 舞い申し上げます。ダイキングループは、義援金、 支援物資の提供を通じ、被災地を支援します。

ダイキン工業では鹿島製作所が被災しましたが、 生産設備などの損傷は軽く、早期に生産を再開 することができました。サプライチェーンに対し ては、調達先への集中的な支援を実施するとともに、 代替部品への転用などにより部品を確保し、生産 への影響を最小限に抑える対策を講じています。

震災は私たちに、さまざまな課題を投げかけま した。エネルギー消費のあり方もその一つで、ピーク 時の電力使用量削減が大きな社会課題となって います。これは日本での一過性のものではなく、 電力消費に大きく関与するエアコンのメーカーで あるダイキンにとって、世界的な「時代の要請」とも いうべき重要課題です。消費電力を抑えてエアコン を運転させる制御技術をはじめ、ダイキングループ の持つ省エネ、節電技術を最大限に提供し、中長期 的に世界のニーズに応えていきます。

# 地球環境への貢献を 成長戦略の大きな柱に据えて

ダイキングループは、「環境」を軸とした商品・ サービスの提供と、それを可能にする人材の育成 をCSRの柱として取り組んでいます。

「環境」への取り組みとして、2010年度を目標 年度とした戦略経営計画「FUSION10」のもと、 「地球環境問題への積極的な貢献と事業拡大の 両立」を基本方針として、生産時の環境負荷低減に 努めるとともに、事業を通じた環境保全への貢献 に注力してきました。例えば、省エネルギーに貢献 するインバータ技術を用いた商品や、燃焼式暖房 と比較して温暖化影響を削減できるヒートポンプ 式暖房の普及に努めてまいりました。お客様先での 省エネルギーやCO2排出量の削減に貢献できたと 考えています。また生産工程での温室効果ガス 排出量は、2005年度比半減の目標に対して73% の削減と、大きく目標を達成することができました。

2011年度からスタートした「FUSION15」でも 引き続き、環境事業の加速を成長戦略テーマの 一つとしています。また、生産活動での温室効果 ガス排出量の削減をさらに進め、2015年度に 2005年度の3分の1にする目標を掲げました。 貴重な自然の保護・再生への支援などにも注力し て、環境への貢献・配慮に努めながら、企業とし て持続的に成長・発展し、社会に貢献します。

# 「人を基軸に置いた経営」を実践し グローバル・グループで人材力を強化

事業活動の担い手は「人」です。ダイキングループは「一人ひとりの成長の総和がグループ発展の基盤」と考え、従業員一人ひとりの能力を最大限に発揮させる環境づくりに努め、「人を基軸に置いた経営」を実践してきました。

「FUSION15」では人材力の強化を全社コア戦略の一つに据えて取り組みます。海外売上比率が6割を超えた当社グループにとって、グローバル・

グループの第一線で活躍する人材の強化は喫緊の 課題です。

現在、海外主要子会社の取締役クラスの4名に 1名が現地幹部からの登用です。さらに、その中 の3名がダイキン工業の役員に兼任しています。 当社の経営理念を理解し、現地のマネジメントを 任せられる現地人材をさらに多く育てていくために、 グローバル採用を推進するとともに、グローバル な人事制度の構築や本社・現地双方向のコミュニ ケーションの促進などを進めていきます。

# ステークホルダーの期待に応えて 社会に貢献し信頼される企業に

今、時代は劇的に変化しています。世界の政治・経済・社会の枠組みが大きく変わる中で、ステークホルダーの期待に応える持続可能な企業であるためには、時代の構造変化に機敏に適応することが必要です。10年先を見据え、時代に合わせて柔軟に変化し続けることがダイキングループに新たな成長発展をもたらすと確信しています。今後もより一層、ステークホルダーの皆様の声に耳を傾けて、社会の期待に応え、社会に貢献し信頼される企業であり続けます。ご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

2011年7月

ダイキン工業株式会社 代表取締役会長 兼 CEO



# 東日本大震災への対応

2011年3月11日に発生した東日本大震災により被災されました方々に、心よりお見舞い申し上げます。 被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

#### 対策本部の設置

ダイキングループでは、東日本大震災の発生翌日に、 会長兼CEOを本部長とする「災害対策本部」を設置しま した。従業員とその家族、関係会社、取引先様の安否確認 と救援支援に努めました。

当社グループにおいて人的被害はなく、鹿島製作所(茨城 県神栖市)で、施設に損傷がありましたが、4月1日から 段階的に生産を開始。子会社の日本無機(株)結城工場 (茨城県結城市)は停電により一時操業を停止しましたが、 3月25日から操業を再開しました。

# サプライチェーンの状況と事業への影響

震災の影響により部品供給数量が不足し、4月の一時期 に受注停止をせざるを得なくなり、ご迷惑をおかけしました。 事業活動への影響を最小限にとどめるべく、サプライ チェーンの維持を最優先に、調達先への復旧支援、代替品 の探求と自前開発、部品在庫の確保、調達手段の多様化 などの対策を講じました。7月以降、生産の正常復帰を 予定しています。

今後は、万が一の場合の安定調達に向けて、複数の調達 先への発注や生産分配の検討など、海外を含めた部品の調 達ネットワークの整備を加速し、危機対応能力を高めます。

#### 今後のBCP(事業継続計画)と安全対策の強化

今回の震災を踏まえて、改めて災害対策を再構築します。 所有建造物の耐震強化計画を見直すとともに、化学プラント の保安確保、システムの安全確保などを含む、全社的な 安全対策を強化します。

また、BCP(事業継続計画)を策定し、生産設備の損壊 防止や、サプライチェーンの強化などを実施していきます。

そのほか、今回の地震で判明した課題を踏まえて従業 員とその家族の安否確認システムを改善するとともに、 緊急時の連絡網を確保するために衛星電話を主要事業 場へ導入します。さらに緊急救援用の備蓄を充実させる といった危機管理の見直しなどに着手しています。

#### 製品をご使用のお客様への対応

被災されたお客様が当社の住宅用機器、業務・産業用 機器を安全にご使用いただくためのお願いと注意点につ いて、WEBサイトでお知らせしました。停電時と復電時 の対応や、東京電力福島第一原子力発電所の事故にとも なう屋内退避時における空調設備の適切な対応などにつ いて掲載しています。

また、約100名のサービスエンジニアを仙台サービ スステーションに派遣。被災地域の空調機器の一次点検 を無償で実施のほか、その後の修理費用のうち技術費を 半額当社が負担しています。油圧機器についても、一次 点検を無償で実施しています。

### 震災に端を発するエネルギー問題への対応

震災の影響による電力供給不足を機に、電力使用量の 削減のみならず、電力需要が高まる日中の消費電力を抑える ピークカットなど、エネルギー消費のあり方が社会的な課題 となっています。これは、日本のみならず全世界に共通する もので、電力消費の大きな割合を占める空調機器のメー カーとして、果たすべき役割は大きいと考えています。

ダイキングループは、今夏の節電ニーズに応えるべく、 空調機器の節電方法を提案し、電力消費のピークカット に努めています(右ページ参照)。今後、中期的には、電力 使用量の抑制に対する世界のニーズに応える製品を開発・ 提供。長期的には、街全体の需要効率を考慮したエネル ギーマネジメントの実現や再生可能エネルギーの効率的 な活用に貢献していきます。

#### 被災地域の復興支援

被災者の皆様への救援支援のために、震災が発生した 5日後の3月16日には、義援金1億円と支援物資(業務 用空気清浄機600台、遠赤外線暖房機500台)合わせて 総額3億円強の支援を決定しました。

今後の復興支援として、被災企業の再建、病院や学校 などインフラの復興に積極的に関わります。

#### 節電ニーズが高まる中で

真夏の電力供給不足が懸念される中、政府は企業や 家庭に対して一律15%の節電目標を掲げています。企業、 家庭の双方において、電力消費の大きな割合を占める空調 設備の「節電」が求められています。

ダイキングループでは、業務用空調設備の節電提案や、 ご家庭の節電を支援する情報の提供などに努めています。



⇒節電方法を発信している 「この夏をみんなで乗り切る 節電のお話」サイトも ご覧ください。

http://www.daikin.co.jp/setsuden/

#### 業務用空調設備の節電提案

現在、短期的な取り組みとして、使用している空調機を 変更することなく節電する方法を、企業のお客様に提案し ています。(詳しくは P25『業務用エアコン「節電コントロー ルセンター」の設置』を参照ください。)

今後、中期的な取り組みとして、節電機能を盛り込んだ 空調機の市場投入や、トータルでの節電ソリューション ビジネスの展開などを進めていきます。

#### 節電提案の事例

省エネ当番	気象条件(気象庁データ)や空調機の設置状況・使用方法に応じて省エネ・省管理を実現する「遠隔 省エネチューニングサービス」	最大 20%節電
VRV・エネ・ チューニング	現在国内で使用されている2006年以前に販売した当社のビル用マルチエアコンの制御基板を省エネ型にチューニングし使用電力量を削減	最大 20%節電
エネカット	"打ち水"の原理でエアコン室外機に水を噴霧することにより、エアコンの運転を安定化させ冷房の 効率を上げる	最大 12%節電
デマンド制御	リモコンで設定した時間帯は機器単独で消費電力を抑制。リモコン設定で簡単にデマンドできる	最大 30%節電

#### 家庭用エアコンの節電方法

ダイキン工業が2011年4月に全国600名の男女を 対象に実施した調査において、今夏節電を意識している 人は、東北・関東エリアで99%、その他のエリアでも90% 以上に上りました。

この調査の中で「節電に効果がありそうな電化製品」と して「エアコン」をあげる人は90%と最も多かった一方、節電 対策の具体的な効果がわからず、迷いながら節電している 様子もかいま見えました。

そこで、当社は、ご家庭でできる節電方法について実証 試験を実施し、その効果をWEBサイト上で発信しています。

⇒詳しい実証結果は、 「ダイキン 空気のお悩み 調査隊がゆく!」 をご覧ください。

http://www.daikin.co.jp/kuuki/



#### ご家庭でできる節電方法と実証試験結果

節電方法	節電前	節電後	効果			
エアコンの設定温度を2℃上げる <mark>※1</mark>	0.84kWh(6時間運転時)	0.65kWh(6時間運転時)	22.6%節電			
「屋外側からのよしずで日除け」と「フィルター掃除」 「室外機の風通しをよくする」※2	1.120kWh(6時間運転時)	0.876kWh(6時間運転時)	21.8%節電			

※1 試験実施日:5月24日、外気温との温度差:4℃/2℃。 想定:外気温30℃、設定温度26℃/28℃。 ※2 試験実施日:5月20日、外気温との温度差:7°C。

想定:外気温35℃、設定温度28℃。

実際:外気温22℃、設定温度18℃/20℃。 実際:外気温25℃、設定温度18℃。

⇒巻末の、ご家庭で簡単にできる節電方法を紹介したリーフレットも併せてご覧ください。

# 社会からの期待に応えるために 重点テーマへの取り組みを深化させていきます

「グループ経営理念」を策定してから約10年、ダイキンはグローバル企業グループとして急速に拡大し、 これにともなって、社会からの要請と私たちが果たすべきCSR(企業の社会的責任)は重みを増しています。 私たちは、「グループ経営理念」を実践しながら、さまざまなステークホルダーの期待に応えて CSRを果たすべく努めてきました。2011年の今、ダイキングループは次の5ヵ年とさらに将来に向けての 目標を描いています。その中で、これまでの取り組みをさらに深化させていくことを決意し、 今後も社会から信頼される企業であり続けます。

# 2002年

# 「経営の基本となる考え方」を 「グループ経営理念」として策定

世界中のお客様から信頼され、また国内外の従業員 が誇りを持って働けるグループを実現するために、 「グループ経営理念」を策定しました。グループ全員 が「経営の基本となる考え方」としてこれを共有して、 従業員一人ひとりの考え・行動の拠り所としています。 ダイキン工業をはじめグループ各社の経営方針や経営 計画は、この経営理念に沿って策定しており、この経営 理念を体現することが、真のグローバルエクセレント カンパニーに近づくことだと考えています。

#### グループ経営理念

- 1. 「次の欲しい」を先取りし、新たな価値を創造する
- 2. 世界をリードする技術で、社会に貢献する
- 3.企業価値を高め、新たな夢を実現する
- 4. 地球規模で考え、行動する
- 5.柔らかで活力に満ちたグループ
- 6. 環境社会をリードする
- 7. 社会との関係を見つめ、行動し、信頼される
- 8. 働く一人ひとりの誇りと喜びがグループを動かす力
- 9.世界に誇る「フラット&スピード」の人と組織の運営
- 10. 自由な雰囲気、野性味、ベストプラクティス・マイウェイ

# 2005年

# ステークホルダーへの責任に対する ダイキングループの考え方を明示

ダイキングループのCSRとは、「グループ経営理念」を 実践する事業活動を行い、さまざまなステークホルダー の期待に応えながら社会的責任を果たしていくことで ある、と考えています。

#### ダイキングループのCSRの考え方

- 1. 当社グループは、「グループ経営理念」を徹底して実践する ことによって、すべてのステークホルダーとの関係でグロー バルに社会的責任を果たし、当社グループの企業価値を 高めるとともに、社会の持続可能な発展に貢献する。
- 2. CSRへの取り組みは、企業倫理・法令遵守の徹底を基盤と しながら、お客様の「次の欲しい」を先取りした新たな価値 の創造と提供、事業全般にわたる、地球環境の維持向上活 動の展開や、より良い環境社会に貢献する商品開発・技術 革新の推進、調達先などすべての取引先との緊張感を持っ て切磋琢磨する関係の構築、働く一人ひとりの誇りと喜び を醸成する職場づくりなど、当社グループ本来の事業活動 において、社会に貢献していくことを主体に展開する。さら には、良き企業市民として、それぞれの地域の役に立つこ とを高い感受性で捉え、社会貢献活動を実践していく。
- 3. 単に CSR に配慮した事業活動を行うにとどまらず、積極的 にCSRを事業活動に組み込み、融合させ、一体として推進 することによって、真に継続的な取り組みとし、かつ業績の 向上にもつなげていく。
- 4. 自由な雰囲気、野性味、徹底したお客様志向、ホスピタリ ティの重視をはじめとする良き伝統・風土や、世界をリード する技術力など、当社グループの強みを活かした「ダイキン ならではのJCSRを追求する。
- 5. 広く社会と双方向のコミュニケーションを行い、説明責任を 果たし、高い透明性を維持することによって、CSRを推進する。

#### 経営計画 FUSION05

戦略経営計画 FUSION10

2002年 2003年 2004年 ●「グループ経営理念」の策定 ● 企業倫理委員会と企業倫理室の新設

2005年

2006年

2007年

■ CSR委員会とCSR室の新設

●「CSRの考え方」を社内外に公開

# 2008年

# 事業計画やステークホルダーへの 影響を考慮して重点テーマを設定

空調機器とフッ素化学の世界的なメーカーとしての 特性・事業計画を考慮して、「環境」「品質・CS(顧客 満足)」「人材」「社会貢献」の4分野を重点テーマとして 取り組んでいます。

# 2011年~

# ステークホルダーの声に耳を傾けて CSR活動をさらに深化

社会からの要請に真摯に応え、持続可能な成長を続 けていくために、ステークホルダー参画を積極化して いきます。特に途上国への事業展開を進める中で、 インフラの整備や環境技術の移転など現地のニーズを 把握しながら、社会的役割を果たしていきます。

#### CSRの重点取り組みテーマ

### 環 境

地球温暖化防止を 最重要テーマに 取り組んでいます。

# 品質・CS

品質の確かさと、 お客様満足を 追求しています。

# 材

多様な従業員が成長し 活躍できる場を 提供しています

社会のニーズに応え、 ダイキンならではの 貢献をめざします。



- ●人材育成
- ●多様性の確保
- ●ワーク・ライフ・バランス
- ●労働安全衛生
- ●芸術・文化への貢献
- ●人材育成への貢献
- ●環境保全への貢献

- ●公正な取引
- ●人権・労働への配慮

#### CSRマネジメント

- ●情報開示
- ●利益還元

# 国連「グローバル・コンパクト」に参加

#### グローバル・コンパクトの10原則



- 1. 企業はその影響の及ぶ範囲内で国際的に宣言されている人権の擁護を支持し、尊重する。
  - 2. 人権侵害に加担しない。
  - 3. 組合結成の自由と団体交渉の権利を実効あるものにする。
  - 4. あらゆる形態の強制労働を排除する。
  - 5. 児童労働を実効的に廃止する。
  - 雇用と職業に関する差別を撤廃する。
  - - 7. 環境問題の予防的なアプローチを支持する。 8. 環境に関して一層の責任を担うためのイニシアチブをとる。
    - 9. 環境にやさしい技術の開発と普及を促進する。
- 腐敗防止 10. 強要と賄賂を含むあらゆる形態の腐敗を防止するために取り組む。

戦略経営計画 FUSION15

#### 2008年

#### 2009年

#### 2010年

#### 2011年~

- ●「CSRの重点取り組みテーマ」の策定
- 国連「グローバル・コンパクト」への参加
- 空調業界で初めて「エコ・ファースト企業」に認定

- ステークホルダー参画の積極化
- 重点取り組みテーマに沿った目標の設定

### 環境

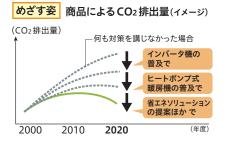
### お客様の省エネに貢献する商品を世界中で提供します

⇒特集 P15-22

⇒パフォーマンス報告 P25-26

エアコンなどダイキン主力商品のラ イフサイクルCO2排出を見ると、使 用時の電力使用によるものが最も大 きいです。

そのため私たちは、ダイキンの省エネ 技術を活かした商品で、お客様の CO2削減に貢献します。



#### 取り組みテーマ

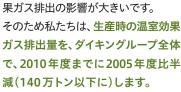
- 快適と省エネを両立する インバータ機の普及拡大
- ヒートポンプ式暖房機普及拡大に よるCO2排出量削減
- ▶ 省エネソリューション事業の展開
- 次世代冷媒の開発

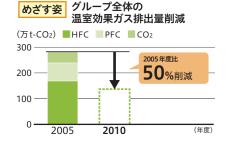
### 生産活動での温室効果ガスを削減します

⇒パフォーマンス報告 P27-28

与える影響の中でも、生産時の温室効 果ガス排出の影響が大きいです。 そのため私たちは、生産時の温室効果 ガス排出量を、ダイキングループ全体

ダイキングループの事業活動が環境に





#### 取り組みテーマ

- 生産工程での削減
- 生産効率の向上

### 世界中にグリーンハート\*の輪を広げます

⇒パフォーマンス報告 P30-31

地球の豊かな自然を次世代に引き継 ぐためには、一人ひとりが自然を大切 にする心を持ち、それを具体的な行 動に移していくことが第一歩です。 そのため私たちは、国・地域のニーズ に合った貢献をすることで、自然を 育み大切にする心を、地域に、次世 代に広げます。

# ひとりひとりに、グリーンハー

めざす姿 広がるグリーンハート

※ グリーンハート:地球を思いやり、環境を大切にする心。

#### 取り組みテーマ

- 森林再生・植樹活動
- 環境教育

#### グループ環境基本方針

#### 環境理念 環境社会をリードする

地球環境への積極的な対応は、さまざまな事業を展開する私た ちの使命であり、これを優先して経営に組み込んでいきます。

商品開発、生産、販売など経営全般にわたり、あらゆる地球環境 の維持向上活動を展開するとともに、より良い環境社会を実現 するための商品開発や技術革新を推進します。

「環境対応は重要な経営資源」と捉え、環境対応と企業経営を融 合し、環境対応の実践が、外部からの信頼の獲得や事業の拡大、 さらには業績の向上につながるという「環境経営」の先進企業で あり続けます。そして良き地球市民として、快適な地球環境をつ くりあげる活動の一翼を担います。

#### 行動指針

- 1. グループ全員が環境問題への知識を深め、社会全体とのかかわりに責任を持って行動する。
- 2. グループで「環境経営」を積極的、かつ効率的に実践するために、環境マネジメントシステム を構築し、その徹底とさらなる向上をはかる。
- 3 商品開発 生産 販売 物流 サービス リサイクルなど事業全般にわたって環境活動を展開 する。特に、地球環境の維持向上に貢献できる商品開発や技術革新、さらには環境ビジネス 展開で社会をリードする。
- 4. グローバルに整合した施策を展開するとともに、国や地域の特性に応じた環境対策を推進する。 さらに、関連企業や外部の組織・機関との連携、協業を積極的に進める。
- 5. 環境に関する情報を正直かつ公平に開示する。また、社内外の意見に率直に耳を傾け、環境 保全活動の継続的な改善に活かす。



2008年11月、ダイキン工業は、地球環境保全に関する取り組みを約束し、 業界初のエコ・ファースト企業として環境大臣から認定を受けました。

エコ・ファースト制度とは、企業の環境保全に関する業界のトップランナーとしての取り組みを促進していくため、企業が環境大臣に対し、 地球温暖化対策など、自らの環境保全に関する取り組みを約束する制度です。

# お客様に最高の満足を提供します

⇒特集 P33-34 ⇒パフォーマンス報告 P35-36

#### 基本姿勢

#### ● 安全·品質

お客様の視点に立って商品の安全 性と品質の確保に努めます

#### CS(顧客満足)

最高のサービス品質(速さ・確かさ・ 親切さ)の実現に努めます



技能を磨き高品質な製品を生産



お客様窓口でも最高のサービスを提供

# 人材

# 人を基軸に置いた経営で能力を発揮できる環境をつくります。パフォーマンス報告P39-40

#### 基本姿勢

#### ● 人材育成

事業の成長に見合った人材育成を 全グループを挙げて実践します

#### ● 多様性の確保

熟・壮・青、男・女、国籍、健常者・障 がい者など異なる特徴を認め合い、 一人ひとりが主役となる多様性ある 力強い職場をつくります

#### ● ワーク・ライフ・バランス

多様な働き方の提供など、ワーク・ ライフ・バランスに配慮した取り組 みを推進します

#### ● 労働安全衛生

快適で安心して働ける職場環境を 整備し、従業員の心身両面の健康を 大切にし、従業員満足度を高めます



グループ各社で人材育成





障がい者の働きやすい職場



労働安全衛生向上のための訓練

# 社会貢献

# 地域に根ざした活動を従業員主体で実践します

⇒特集 P41-42 ⇒パフォーマンス報告 P43

#### 基本姿勢

「芸術・文化」「人材育成」「環境保全」 への貢献を軸に、従業員が主体と なって、各地域に役立つ社会貢献を 実践しています



学生の空調技術コンテスト(中国)



貧困層の子どもたちにクリスマスプレゼントを寄付(米国)

# 「環境行動計画2010 | 5年間の成果

ダイキングループは、2010年度を目標年度とする5ヵ年戦略経営計画「FUSION10」で「地球環境問題への積極的な 貢献と事業拡大の両立」を基本方針とし、環境配慮型製品・サービスの開発・普及を成長の基盤とした事業活動を 展開してきました。また環境対策については、5ヵ年の「環境行動計画2010」を策定し、取り組んできました。

#### 1. 製品の環境負荷削減

#### 5年間の成果

### 世界4極で、各地に合わせた環境配慮型製品を展開・普及拡大

気候・文化・経済状況によって異なる世界各地の環境ニーズに合わせた 空調製品・サービスを、地域ごとに開発・提供しました。

#### 欧州

#### ヒートポンプ※1式暖房の販売量が15倍に

ヒートポンプ式暖房・給湯機「ダイキンアルテルマ」を 普及させ、21万t-CO2のCO2削減効果がありました。

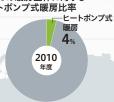
然焼式暖房機

**21**万tの

欧州でのダイキン アルテルマ販売台数

15倍

欧州での暖房全体に対する



ヒートポンプ式暖房比率

2005 2006 2010 ※1 ヒートポンプ: 空気中・水中に存在する熱エネルギーを 移動させて暖房や給湯を行う方式。

(年度)

#### 日本

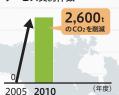
#### 新しいアプローチで省エネを提案

機器の省エネ性能を高めるとともに、 新たな省エネサービスの普及に努めました。



#### 開発の成果

日本でのダイキン家庭用エアコン 日本での省エネチューニング 稼働台数とCO2排出量 サービス契約件数





#### 中国

#### 入手しやすい価格の インバータ※2機で普及拡大

インバータ機の普及によって、市場普及機と同じ省エネ効率 だった場合と比較して65万t-CO2の削減効果がありました。

#### 普及の成果

インバータ 比率 80%

中国でのダイキン家庭用 エアコン販売台数

インバータ 比率 100% 同じ省エネ効率 だった場合に比べ **65**万tの

(年度) 2010 2005 ※2 インバータ:周波数変換装置のことで、 室温を細かく制御することができ、消費電力を削減します。

### 北米

開発センターを 設立し、省エネ 機器開発を本格化

2009年度に

「アプライド開発センター

を設立し、省エネ機器の開発を加速化させました

#### 開発の成果

磁気軸受けターボの省エネ効率(IPLV※3)



2005

2010

※3 IPLV:期間成績係数(Integrated Part Load Value)。 年間を通した実使用条件での性能。

# 特に成長著しい途上国で環境配慮型製品の普及を推進

中国全体の販売台数の

30 2010

うちのインバータ比率

今後も引き続き、世界各地の環境ニーズに合わせた空調製品・サービスを提供します。 特に成長著しく環境負荷が問題となりつつある途上国で、 環境と経済発展の両立を支える製品・技術を提供していきます。

#### 2. 生産時の環境負荷削減

#### ① 負荷削減のためのマネジメント

### 5年間の成果 ダイキングループでのグローバル統合マネジメント化が進展

環境マネジメントシステムの構築・運用を 順次進めて、2006年にダイキングループ に加わったOYLグループも含めてISO 14001認証の取得組織の従業員の割合 は、9割となりました。



# 今後の目標 OYLグループも含めて、環境目標設定と進捗を管理

世界すべての生産拠点でISO14001に基づいた環境マネジメントを実行します。 グループ全体での目標に向けた進捗を管理し、グローバルに情報を共有して、活動のレベルアップを図ります。

#### ② 負荷削減の成果

# 5年間の成果 「2005年度比半減」の目標を上回り、73%削減

化学部門でのフルオロカーボン回収・ 破壊を積極的に進めて、生産時のCO2 排出量は2005年度比73%削減し、 目標を大幅に達成することができました。



#### 2015年度に2005年度の3分の1に抑制 今後の目標

今後の5年間で事業はさらに拡大していきますが、省エネルギーと化学部門でのフルオロカーボン回収・破壊を より一層推進することで、CO2排出量を2005年度比3分の1に抑制します。

#### 3.「グリーンハート」の拡大

### グループ従業員が参加する環境保全活動が大幅に増加



「桜・プロジェクト」(滋賀製作所) 植樹活動(マレーシア)

#### 地域の特性に合った環境保全活動を展開 今後の目標

世界中の拠点で、地域の特性・ニーズに合った活動を展開し、 自然を育み大切にする心を、世界各地に、そして次の世代に広げていきます。



### 冷媒による環境影響を軽減するための 国際的な規制

#### オゾン層破壊、地球温暖化に対する影響を防ぐために

1987年、オゾン層を破壊するおそれのある物質を特定し、 その生産・消費・貿易を規制する目的で「モントリオール 議定書」が採択されました。この議定書によって、それまで エアコンの冷媒に使われてきたCFCが、オゾン層破壊への 影響が大きい特定フロンに指定され、先進国では1995年 度末で生産が全廃されました。

CFCの代替フロンとしては、オゾン層への影響が少ない HCFCが使用されるようになりましたが、その後、HCFCも 「モントリオール議定書」の規制対象となり、先進国では 2020年、途上国でも2030年までの全廃が決定しています。

HCFCに代わる冷媒として、先進国ではオゾン層を破壊 しないHFCへの切り替えが進められていますが、HFCは CFCほどではないまでも、地球温暖化の原因である温室 効果ガスの一つです。すでに1997年に採択された「京都 議定書」によって、その排出削減が求められています。

### 途上国で冷媒の使用量が増加する中 迫る次世代冷媒への転換期

#### HCFC に代わる「次の冷媒」を、世界中で探索

途上国では今後、エアコンの普及が急激に進み、冷媒の 使用量も増加の一途をたどると予測されます。「モントリ オール議定書」では途上国のHCFCの全廃時期を先進国 よりも遅く設定しているため、途上国では現在もオゾン層へ の影響があるHCFC22を使用しています。

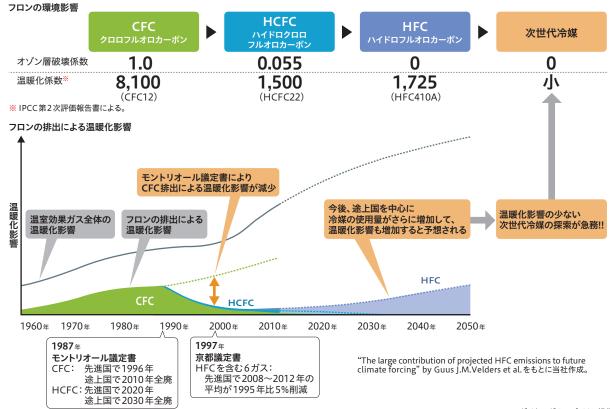
とはいえ、途上国でも2013年からHCFCの段階的な 使用量削減が始まるため、冷媒を切り替える時期は迫って います。先進国が採用している HFC はすでに排出削減が 求められているため、途上国では、HFCをスキップして 「次の冷媒」を模索する動きが活発化してきました。

どの冷媒を選択するかは、国際的に協調して検討して いく必要があります。なぜなら、冷媒の変更には、国際標準 化機構(ISO)の基準、各国の規制・規格、機器の安全基準、 取り付け工事・メンテナンスの方法、冷媒の供給体制、機器 の廃棄方法などさまざまなものが関わってくるためです。 次世代のグローバルスタンダードとなる冷媒を探索する、 "今"が重要な時期になっているのです。

#### **(フロンの使用と国際的な規制**)

フロンとは、炭素や水素と、フッ素・塩素・臭素などを多く含む化合物の総称。

エアコンや冷凍・冷蔵庫などの冷媒だけではなく、発泡スチロールなどの断熱材を膨張させるための発泡剤や、精密電子部品の洗浄剤など、 幅広く活用されてきました。しかし、フロンの中の一部の物質について環境影響が問題になり、国際的な規制の対象となっています。





国際会議での講演

# 次世代冷媒の検討に向けた 国際的な議論の場を提供

#### 環境性能・安全性・価格など、総合的な判断が重要

次世代冷媒の候補としては、HFCの一種で温暖化係数 が比較的低いHFC32や温暖化係数は低いものの安定 性や価格に課題のあるHFO系冷媒のほか、CO2やプロ パンといった自然界に存在して冷媒としての特性を持つ ものなど、さまざまな物質が検討されています。それぞれ 地球温暖化への影響や、燃焼性・毒性といった安全性、 価格などを総合的に判断しなければなりません。冷媒が 直接、大気中に排出されたときの環境影響を表す温暖 化係数はもちろん、その冷媒を用いた場合のエアコンの エネルギー効率も重要です。また、冷媒自体の価格だけ でなく、その冷媒を用いるエアコンの製造コストなども考 える必要があります。

さらに、家庭用エアコンと大型の空調機では求められ る性質が異なり、暖房・給湯機器と冷凍冷蔵機器など機 器によっても求められる性能が違います。用途に応じて 最適な冷媒を選択することが重要です。

#### 世界各地の関係者と積極的な議論

最適な冷媒の選択を支援するために、ダイキンは冷媒 ガスも生産する唯一の空調メーカーとして、国内外の学会 や業界団体との意見交換の場を積極的に設けています。

巨大市場である中国や、欧州、米国、アジアの各地で、 国際会議や展示会などの機会に、国連機関や各国の環境 行政関係者なども交えて、各地の冷媒の動向や削減の取り 組み、規制・規格など、次世代冷媒の選択・実用化に向け た幅広い議論を交わしています。

#### ステークホルダーの声

#### 国際会議の参加者からこんな意見が出ています

- ●温暖化係数が最も低い冷媒が良いとは限らない。機器効率 や取り扱いやすさなど、さまざまな視点から選択すべき。
- ●HFO、HFC32、プロパンでそれぞれ燃焼性の性質が違う。 それぞれの冷媒にあった安全対策の検討が必要。
- ●途上国にとっては、重要なのはコスト。高価な冷媒を使用 するのは困難であるし、イニシャルコストだけでなく、ラン ニングコストや設備の転換コストも考慮する必要がある。

#### HCFCに代わる次世代冷媒候補の特徴と主な用途

	特徴	主な用途		普及 普及の可能性あり		
HFC410A	オゾン層への影響がなく、HCFC22と温暖化係数、効率が同程度であるため、先進国で切り替えが進められている現行冷媒の一つ。	家庭用エアコン	業務用・ ビル用 エアコン	業務用 冷凍 冷蔵機器	暖房· 給湯機器	
HFO1234yf	オゾン層への影響がなく、温暖化係数も低い。 微燃性がある。 安定性や価格に難点。		チラー			カーエアコン
HFC32	オゾン層への影響がなく、温暖化係数もHFCの中では低い。微燃性がある。	家庭用エアコン	業務用・ ビル用 エアコン	業務用 冷凍 冷蔵機器	暖房· 給湯機器	
CO2	オゾン層への影響がなく、温暖化係数も低い。空調用途では効率が悪く、ダイキンでは従来の冷媒と同等の性能が得られる給湯用冷媒として商品化。		業務用・ ビル用 エアコン	業務用 冷凍 冷蔵機器	暖房· 給湯機器	
プロパン(炭化水素)	オゾン層への影響がなく、温暖化係数も低い。冷媒 として優れた特性を持っているが、強燃性で爆発の 危険性あり。	家庭用エアコン		家庭用冷蔵庫		



有識者との意見交換

冷媒による環境影響を低減するための ダイキンの取り組み

#### 多様な次世代冷媒の実用化研究を推進

ダイキンでも、次世代冷媒の探索・実用化を進めています。 そこで重視しているのは「適材適所」の冷媒選択です。自然 冷媒から温暖化影響の小さいHFCまで、多様な冷媒の うち個々の機器にとって最適なものを見極め実用化をめざ しています。機器を使用する際のエネルギー効率、コスト などを試算するとともに、燃焼性のリスクアセスメントなど を繰り返し、次世代冷媒としての適性を検証しています。

家庭用・業務用空調機の次世代冷媒として、ダイキンは HFC32に注目しています。HFCの一種ですが温暖化係数 は現行HFC冷媒の3分の1程度で、エアコンのエネルギー 効率は優れています。また価格も現行冷媒と大きく変わり ません。しかし、僅かな燃焼性があるため、これまで実用化 されてきませんでした。温暖化影響を小さくすると、どう しても燃焼性が増してしまうのです。

現在、国際標準化機構(ISO)では、冷凍空調機器の安全 基本規格の改定が進められています。これは冷媒の燃焼性 の区分を見直し、「燃焼性」の中に「微燃性」の区分を新設 するもので、HFC32のように僅かな燃焼性がある冷媒も 採用できるようになります。ダイキンは、その作業部会に 参加して、微燃性冷媒の実用化に向け働きかけています。

#### 冷媒をできる限り外に排出しない仕組みづくり

次世代冷媒の実用化研究を進める一方で、ダイキンは、 できる限り冷媒を外に排出しない空調機の設計を進めて います。例えば、空調機を設置する際に施工が簡単で、 工事不良による冷媒漏れが起こりにくい継ぎ手を開発。同種 の継ぎ手の世界規格化を進めています。

また、冷媒を回収する仕組みづくりとして、欧州では すでに機器から冷媒が漏洩していないかを定期的に点検 する制度があります。日本国内でも(社)日本冷凍空調 工業会が業界のガイドラインづくりを始めており、ダイキン も積極的に協力しています。

「次世代冷媒の探索・実用化」と「冷媒を外に排出しない 仕組みづくり | ――この2つの方向性で、今後も、冷媒に よる環境影響の低減に努めていきます。

#### HCFCに代わる次世代冷媒候補の比較

		オゾン層 破壊係数	温暖化	燃焼性	毒性	コズ 冷媒	スト 機械	温暖化影響 <mark>*1</mark> (家庭用エアコンの場合)	■ エアコン使用時のエネルギー使用による影響 ■ 冷媒の排出による影響 (t-CO2)
途上国 現行冷媒	HCFC22	0.055	1,500	0	0	0	0	O 12 <b>\$</b>	2.2
先進国 現行冷媒	HFC410A	0	1,725	0	0	0	0	O 12 <b>\$</b>	2.02
	HFO1234yf	0	4	Δ	0	×	Δ	13 \$	0.05
次世代 冷媒候補	HFC32	0	650	Δ	0	0	0	© 12 <b>\$</b>	0.51
	CO <sub>2</sub>	0	1	0	0	0	×	× 15 <b>\</b>	0.01
	プロパン**3	0	3	×	0	0	Δ	O 14 <b>5</b>	0.001

- ※1 温暖化影響=エアコン使用時のエネルギー使用による影響+冷媒の排出による影響(直接排出+冷媒生産時の排出) 欧州 3.5kW エアコン、EuP 標準条件で試算。CO2 排出係数 0.43kg/kWh(欧州平均)、冷媒回収率=30%、漏れ率=5%。
- ※2 温暖化係数はIPCC 第2次評価報告書を使用。
- ※3 IEC安全要求により、充填量を削減した場合。

環境

特集 2 地球温暖化を防止するソリューションの提供

「ネット・ゼロ・エネルギー」の実現に向けて

世界各国でお客様のニーズに応じた最適なエネルギーマネジメントを提案





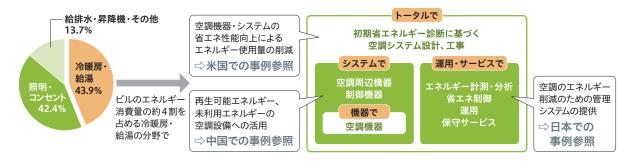
### エネルギー消費量を「ゼロ」にするビルが世界中で求められているから-

ネット・ゼロ・エネルギー・ビルとは、建築物・設備の省エネ性能の向上、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの活用などによって、建物の正味のエネルギー消費量がゼロになる建築物のことを言います。日本では2030年に新築建築物をすべて「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル」とする目標が設定されており、世界各国でも対策が検討されています。

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)



#### ダイキンのソリューション



# 快適かつ省エネルギーを実現する トータルなソリューションを提供

#### ビルのエネルギー使用量「ゼロ」をめざして

近年、オフィスビルや商業施設などからのエネルギー 消費量は増加傾向にあり、省エネルギー対策の強化が求め られています。世界各国では、機器や設備の省エネ化を 進め、再生可能エネルギーを活用して敷地内のエネルギー 消費を賄うことで、正味のエネルギー使用量をゼロにする 「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル」の実現に向けた対策や 目標設定が実施されています。

ビルのエネルギー使用量を「ゼロ」にするには、約4割 を占める空調関連のエネルギーは看過できません。一方、 空調は、温度だけでなく湿度や空気質なども含めた室内 環境を快適に保つ、という大きな役割も果たしています。

そこで、ダイキングループは、世界各地のさまざまな気候や、 お客様のニーズに合わせて、最適な室内環境を提供し、 かつエネルギー使用量を削減する多彩なエネルギーマネジ メントを提案。ソリューションの提供を通じて、「ネット・ゼロ・ エネルギー・ビル」の実現に貢献したいと考えています。

#### 中国でのソリューション事例

#### 未利用エネルギーを熱回収して暖房に活用

「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル」の実現には、再生可能 エネルギーの活用が不可欠です。空調機は、外気などの 熱を利用して冷暖房を行いますが、これまで利用されて いない河川熱や地中熱、下水熱といったエネルギーも活 用すると、より省エネルギーな冷暖房が可能になります。

例えば、中国・北京の大規模マンション地域には、下水 処理場の都市再生水の熱を利用して温水を作り、床暖房 に使用するシステムを提供しています。寒冷地では、暖まり やすいという理由でCO2排出量が多いガスなどの燃焼式 暖房が一般的ですが、外気より温かい下水熱を利用する ことで暖まりにくさを補い、ガス燃焼式暖房に比べて年間 4,300トンのCO2排出量の削減に貢献しました。

また「アプライド開発センター」や「欧州環境リサーチ センター」など世界各地の研究開発拠点でも、再生可能 エネルギーの活用や省エネルギー化を加速する製品開発・ システム研究を行っています。

#### TOPICS

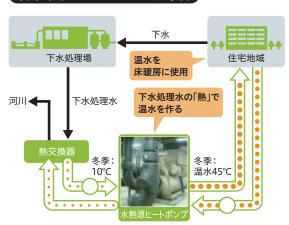
#### 「欧州ネットゼロエナジープロジェクト |を開始

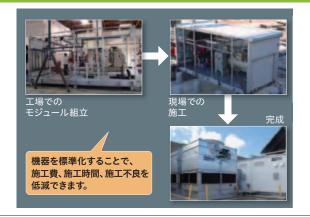
ダイキンヨーロッパ社は、産学共同の実験プロジェクト「欧州 ネットゼロエナジープロジェクト」を開始しました。その第一

として、2010年7月、ドイツ・ ヘルテン市に当社製品と太陽 光発電を備えた「ネットゼロ エナジーオフィス」を Athoka 社と共同で建設。同国の環境 賞である Kältepreisを受賞 しました。



#### 中国・北京でのソリューション事例





モジュール・セントラル・システム

#### 日本でのソリューション事例

#### 改正省エネ法に対応して、複数のビル群管理

「サービスソリューション」では、メンテナンスサービス に加え、エネルギー計測や分析、最適制御の提案など、 省エネや環境対応を含んだトータルなエネルギー管理 サービスを提供しています。例えば、消し忘れや冷やしすぎ といった運用面での無駄をなくし、気温・湿度の変化や 部屋の用途などの使用環境の変化に応じた機器の最適 制御をすることで、最大の省エネルギー効果を維持します。

日本では、2010年4月に改正省エネルギー法が施行され、 事業所単位であったエネルギー管理対象が、事業者単位 に変更されました。そのため、これまで規制の対象外だった、 エネルギー使用量が多くない店舗などを多数所有する 企業や、複数キャンパスを持つ大学も、規制の対象となり ました。

そこで、当社のビル統合監視盤「D-BIPS」を中核とする 群管理エネルギーマネジメントシステムが活躍します。 このシステムは、複数の事業所のビル用マルチエアコンの 使用状況を一括管理することができ、空調の消費電力量を 20%程度削減することが可能です。

### 米国でのソリューション事例

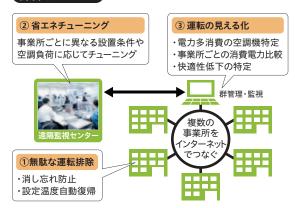
#### 社会の省エネ化を支えるデータセンターの 省エネ性能を高めるトータルソリューション

現代社会ではITが盛んに活用され、企業内のシステム がデータセンターへ移管されています。ペーパーレスや オンラインショップなど、IT 化はヒトの移動やモノの使用を 減らして社会全体の環境負荷が削減できる一方、データ センターでのエネルギー使用量の増加が問題になっており、 IT機器のみならず、コンピュータを冷却するための空調や 無停電装置といった設備の省エネ化が求められています。

米国アリゾナ州Phoenix NAP社のデータセンターでも、 消費電力の削減が大きな課題となっていました。それに 加えて、停電時・空調機器故障時でも安定してサーバー を冷却でき、かつデータセンター拡張時に冷房能力の増強 が容易な空調システムを必要としていました。

そこでダイキンは、空調システム設計・施工・運用までを トータルに提供する「コントラクティングソリューション」 を提案。同データセンターのニーズを最大限満たすために 省エネルギー診断に基づいて最適な省エネ機器を選定し、 故障や停電にも耐えることができる空調システムのバック

#### 群管理システム



#### コントラクティングソリューションの流れ





遠隔監視センター

アップ機能や無停電電源装置との連動機能を設置しました。

システム設計では、「モジュール・セントラル・システム」 を活用。このシステムは、空調機やインバータ、制御機器 などをモジュールとして標準化し、工場でモジュール全体 を組み立ててから現地に納入するものです。簡単に増築・ 移動ができるため、センター拡張のニーズに柔軟に対応 できるほか、施工や性能テスト、試運転も容易にできます。

これらの結果、通常3~4ヵ月かかる現地施工を約2週 間で完了するとともに、当社の既存システム比で30%の 省エネ効果を実現することができました。

#### ステークホルダーの声

次回も、今回以上の省エネ 性能とサービスを期待します 私たちの最大の課題は、データ センターの電力使用量の大きな割 合を占める空調設備の省エネでし た。ダイキンの機器は信じられな いほど効率的で、しかもデータ センターの稼働状況に合わせて空 調の稼働を自由に調整できます。 次回の拡張時にも、今回以上の性 能とサービスを期待しています。



Phoenix NAP社 社長 イアン・ マクラーティ様

#### 総合的なソリューションの提案で、

#### 「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル」の実現をめざす

「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル」の実現には、再生可 能エネルギーの積極的な活用や、さらに高効率な製品・ システム、将来のスマートグリッド社会を見据えた電力 需要に対応した電力制御システムの開発など、さらなる 技術開発が求められます。ダイキングループは、ソリュー ションをさらに進化させ、ビル全体の使用エネルギーを 限りなく「ゼロ」に近づけるための技術開発と提案を続けて いきます。

#### TOPICS

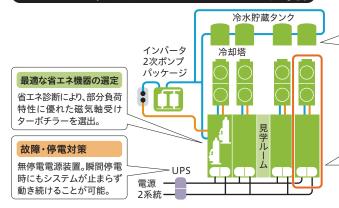
#### アプライド開発センターが LEED Gold 認定を獲得

アプライド開発センター(米国・ミネソタ州)は、設備のイン バータ化や、熱回収技術を採用した試験装置、照明設備の省

エネ化などの環境配慮設 計が高く評価され、全米 グリーンビルディング評 議会による建築物の認定 制度であるLEED Gold 認定を獲得しました。



#### Phoenix NAP社 データセンターでのソリューション事例



#### 故障・停電対策

停電により冷却システムが停止し た場合、タンクに貯蔵した冷水 により2時間冷却が可能。

#### 最適な省エネ機器の選定

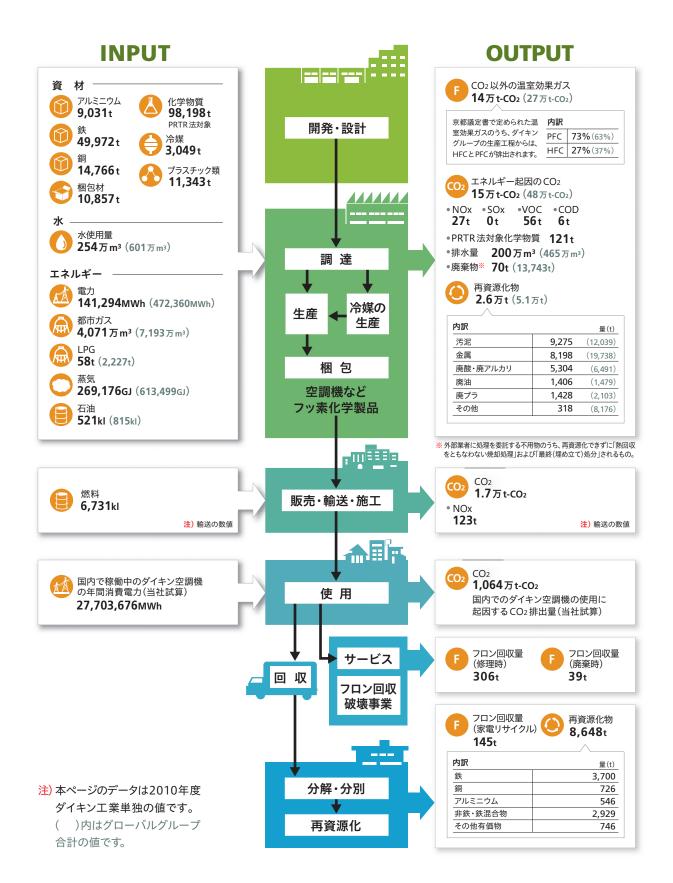
ターボチラー、冷 却塔、ポンプ、制御 機器2セットを一つ のモジュールにし、 事業拡張による増 強が容易。



モジュール化されたユニット

# 事業活動における環境負荷の全体像

ダイキングループは、開発・設計から資材の調達、生産、販売、輸送、施工、使用、回収、再資源化まで、 製品のライフサイクル全般にわたって事業活動が環境に与える負荷を把握し、これらを削減することに努めています。



# 環境行動計画2010

ダイキングループでは5年間ごとに環境行動計画を策定し、これに基づいて環境保全活動を実践しています。 「環境行動計画2010」の最終年度を迎え、この5年間の目標に対する実績を総括しました。

# 2006~2010年度の総括

#### 生産時の温室効果ガスを大幅に削減

2006年度からの5年間で、主要生産拠点でISO14001 の認証を取得するなど、グローバルな管理体制を構築し ました。

製品の環境負荷削減では、省エネルギー空調機やヒート ポンプ式暖房機など、環境負荷削減に貢献する製品の 販売をグローバルに拡大したほか、海外生産拠点での グリーン調達が進みました。

生産時の環境負荷削減では、生産工程でのフルオロ カーボン排出削減や、生産効率向上によるエネルギー起 因CO2排出削減に取り組み、温室効果ガス排出量を 2005年度比73%削減しました。

そのほか、地域の特性に合った環境保全活動を世界各 拠点で展開し、従業員一人ひとりの環境意識を高めるこ とができました。

#### 環境行動計画 2010※1

2010年度の実績に対する自己評価を行いました。目標の達成度を3段階で評価しています。 ♦♦♦ 目標を大幅に上回って達成 ♦♦ 目標を達成 ♠ 目標未達成

	項目	内 容	2010年度目標		2010年度実績	自己評価
環境経営	グループ 環境管理体制	環境マネジメントシステム(EMS)をグループ全拠点(含非生産拠点)で確立、グループ全員がEMSのもとで活動する		生産拠点でISO14001の認証 取得する 主要生産拠点で取得完了		<b>&amp;</b>
営	人材の育成	グループ全員の環境問題の知識向上		べての従業員が、社会との関連 個々の責任を自覚し行動する	国内グループ全員を対象とした、e-ラーニングを年1回実施	<b>66</b>
コミュニケーション	情報発信	正直かつ公平な情報開示は企業の 社会的責任と位置付け、顧客・社会 から信頼を得る	情	報発信・広報活動の強化	・グループ報告書年次発行 ・欧州・中国・ASEAN 地域版環境報告 書年次発行 ・WEBでの情報発信	<b>66</b>
ーション	地域・環境貢献活動	地域・社会から求められる環境貢献 活動を実施する	活	動の継続的実施	各地域での実施 例)従業員の植樹活動(タイ)、 小学生への環境教育(中国、日本)	66
製	ダイキンエコプロダクト (空調機器)	環境配慮型製品の生産量を拡大し、 製品による環境負荷を削減する		内販売品における新基準に るエコプロダクト比率を50% 上	新基準による エコプロダクト比率96%	666
品の環	グリーン調達	環境に配慮した資材購入先からの 調達を増やす		グリーン調達率95%以上	99%	<b>66</b>
製品の環境負荷削減	ノリーン調理			グリーン調達率の向上	中国89%、タイ97%、その他のアジア・ オセアニア85%、欧州82%、北米45%	<b>66</b>
削減	冷媒回収·破壊	市場の冷媒回収を強化、使用中・使 用済み製品からの冷媒排出を抑制 し、オゾン層破壊および温暖化影響 を低減させる	日本	修理・廃棄製品からの冷媒 回収率 <sup>※2</sup> 90%以上	廃棄製品からの冷媒回収率 94% 修理製品からの冷媒回収率 89%	66
	/7 珠凹状 "		海外	冷媒回収体制整備	回収機等を全サービスステーション に設置	<b>66</b>
	グリーンハートファクトリー	生産工場の環境性を高める	国内全生産拠点を「グリーンハート ファクトリー」とする		国内全生産拠点でグリーンハートファク トリーを取得見込み	86
	温室効果ガス排出削減	生産工程での温室効果ガス排出量 をグループ全体で削減する		室効果ガス排出量を 005年度比50%削減	73%削減	666
生産	マカルギ 佐田皇郷ば	エネルギー使用量を削減しCO2発生量を抑制する		CO2排出原単位を 2000年度比15%削減	34%削減	666
生産時の環境負荷削減				CO2排出原単位を 2005年度比10%削減	9%削減	٥
負荷	廃棄物	生産工場からの排出物の再資源化 を推進し、すべての生産拠点で埋立・ 焼却処分量をゼロ化する	日本	廃棄物ゼロ化の維持向上	再資源化率99.5%維持	66
減	19七条190		海外	再資源化率の向上 (地域別目標による)	20社中7社で廃棄物ゼロ化	<b>&amp;&amp;</b>
	化学物質管理	有害物質の排出量を削減し、汚染 リスクの低減を図る		有害物質(PRTR法対象物質) 排出量を2005年度比70%削減	87%削減	666
	10丁100東日在			有害物質取扱量と排出量の 管理	日常管理の定着	<b>66</b>
販売	環境負荷削減に貢献する 商品の販売拡大 省エネルギー機の販売比率を増 すことにより、空調機使用による顧 の CO2 排出量を削減する		・省エネ機の販売拡大 ・ヒートポンプ式暖房機の販売 拡大		・中国でのインバータ機販売拡大 ・欧州でのヒートポンプ式暖房機の 販売拡大	66
物流	輸送にともなう CO2排出の削減	輸送の効率化などを推進し、CO2 排出量を削減する	日本	CO2排出原単位を 2005年度比13%削減	13.5%削減	00

<sup>※1</sup> OYLグループを除く。

<sup>※2</sup> 自社基準による。

# 製品での環境配慮

ダイキングループは、空調製品の環境配慮性を継続的に向上させていくために、開発・設計段階で製品アセスメントを実施。 省エネルギー性やリサイクル性など14項目の評価基準すべてをクリアしたものだけを製品化しています。

#### 製品アセスメント評価

#### 新製品の開発時に製品アセスメント実施

ダイキングループでは、新製品の開発に際して、「性能」 や「使いやすさ」などに加え、「環境性」についても重視して います。このため新製品の企画・設計段階に製品アセス メントを導入し、環境性の向上を図っています。

製品アセスメントでは留意すべき14項目について詳細な 評価基準を定め、これに基づいた製品開発を進めています。

#### 製品アセスメント 評価項目

- ① 減量化・減容化
- ② 再牛資源・再牛部品の使用
- ③ 再資源化等の可能性の向上
- ④ 長期使用の促進
- ⑤ 収集・運搬の容易化
- ⑥ 手解体・分別処理の容易化 ⑦ 破砕・選別処理の容易化
- 图 包装

- ⑨ 安全性
- ⑩ 環境保全性
- ⑪ 使用段階における
- 省エネ・省資源等
- ⑫ 情報の提供
- ⑬ 製造段階における 環境負荷削減
- (4) LCA(ライフサイクルアセスメント)

#### LCA事例: ライフサイクルCO2排出量の比較※1 (エネルギー起因 CO2)

製品のライフサイクルごとに、環境影響を定量的に把握するLCA (ライフサイクルアセスメント)の手法を用いて、空調機器の温暖化影響 を評価しています。

空調機器のライフサイクルCO2排出量(エネルギー起因)の9割以上 が使用時の電力使用によるものです。そのため、製品の省エネルギー 性向上に最も注力しています。

- ■素材·部品製造工程 ■製品製造工程 ■流通工程 ■使用※2
- 廃棄・リサイクル工程

業務用エアコン 合計 20,059kg-CO2 2003年度機 98.0% 合計 16.497kg-CO2 招省エネ機 ◆約20%削減→ 97.9% (Eco ZEAS) 省エネルギー化を進めることでCO2排出量を約20%削減



- ※1 業務用エアコンは14kWクラス、住宅用エアコンは2.8kWクラスでの当社基準 による算出。
- ※2 期間消費電力量:業務用は(社)日本冷凍空調工業会、住宅用は日本工業規格 (JIS)の規格を使用。

# お客様先の省エネに貢献する製品・サービス

#### 業務用エアコン「節電コントロールセンター」の設置

#### 東京電力管内での提案で50~100万kWの節電効果

2011年3月の東日本大震災の影響で夏場の電力供給 不足が懸念される中、政府は企業や家庭に対して一律 15%の節電目標を掲げています。

ダイキン工業は4月、東京電力管内において、業務用 エアコンの「節電コントロールセンター」を設置しました。 現在お使いの業務用エアコンの節電に有効な対策を約 30メニュー用意して、約200名の専任担当者がお客様先 を巡回、一つあるいは複数の節電対策の導入(有料)を 提案しています。

提案メニューは、これまでダイキン各部門が開発して きた省エネ支援策を結集したもの。室内機フィルターの 洗浄サービスから、お客様または遠隔からダイキンが 電力使用量を監視して省エネ運転をコントロールすると

いった運転時の対策まで、多彩な方法を組み合わせて 最大20~30%の省エネを実現します。また、自社エアコン だけでなく他社製も含めて対応します。

東京電力管内だけで約90万台(室外機換算)の業務用 エアコンが普及しています。すべてに節電対策を施した 場合、原発1基分の発電量に相当する50~100万kWの 節電効果があります。6月からは、全国のお客様へ節電 提案を実施しています。

#### 提案している節電メニュー例

- ・エアネットサービス
  - (通信回線を使った遠隔監視・省エネ制御システム)
- ・デマンド制御(契約電力値を超えない設定にする)
- ・エネカット(室外機に散水し"打ち水"効果)
- ・ 遮熱塗装 (空調負荷の削減)



※別紙にWEB掲載情報の一覧を掲載しています。

- ●インバータ機の普及促進
- ●ヒートポンプ式暖房・給湯機の普及促進
- ●冷媒の環境負荷低減
- ●3R&リペア ほか

PFOA全廃に向けた取り組み

#### 2012年の全廃に向けて順調に削減

ダイキングループは、環境影響が懸念されているフッ素 化合物 PFOA (パーフルオロオクタン酸)を2012 年末まで に全廃する目標に向けて取り組んでいます。

当社では、半導体・情報通信・自動車など、幅広い分野で使 用される一部のフッ素樹脂製造に必要な助剤としてPFOAを 使用しています。また、布類の表面に撥水・撥油性を付与する フッ素化学製品の製造工程で微量にPFOAが副生します。 環境へのPFOA排出削減をはじめ、これら助剤の代替化と、 製造工程でPFOAが副生しない製品への切り替えを進め、

2010年度末現在、95%以上削減しています。

#### 住宅用エアコンのリサイクル

#### 家電リサイクル法を上回る84%を再資源化

家電リサイクル法では、メーカーは回収した自社製使用済 み住宅用エアコンの70%以上を再資源化し、冷媒(フロン) を適正に処理するよう義務付けられています。

2010年度はエコポイント制度が発効して買い替え需要 が増加したため、当社製住宅用エアコン約25万台を回収、 回収重量は8.648トンと前年度を上回りました。再資源化 率は84%、冷媒回収量は145トンでした。

#### 空調機器の省エネ促進システム

#### お客様のCO2削減量をとりまとめてクレジット化

ダイキン工業では、国内企業間で行われている排出取引 制度(国内クレジット制度※1)において、業務用空調分野で 国内初となる「プログラム型(随時追加型)排出削減事業※2| の事業計画が経済産業省・環境省・農林水産省で運営 されている国内クレジット認証委員会で承認されました。

本事業では、店舗・オフィスエアコン〈スカイエア〉の 設置に加えて、省エネ運転遠隔監視システム「DAIKIN D-irect」サービスを導入したお客様が「DAIKIN D-irect の会」に入会いただくことで、従来利用のできなかった

排出削減量の少ないお客様も制度に参加することが可能 となりました。

創出されたクレジットは、当社が無償で取得し、購入を 希望する大企業などに売却し、その売却益を当社が代表 して植林などの環境貢献活動に使用し、会員企業のCSR 活動に役立てていただきます。

- ※1 国内クレジット制度:中小企業(自主行動計画を持たない 企業)がCO2を削減する設備を導入し、大企業(自主行動計 画を持つ企業)が、中小企業が削減したCO2を排出権(クレ ジット)として買い取る制度です。
- ※2 プログラム型排出削減事業:小規模の事業者の排出削減量 をとりまとめ、随時追加してクレジット化する仕組みです。

#### 環境保全に貢献するフッ素化学製品

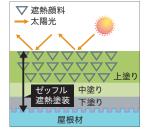
#### 自然エネルギーの普及や電力消費量抑制に貢献

フッ素は、主に炭素原子と結びつくことで「熱に強い」「薬 品に侵されない」といった高い安定性を発揮し、ユニーク な機能を持つ化合物に生まれ変わります。ダイキングループ では、その優れた特性を活かして、自然エネルギーの普及 や電力消費量抑制に役立つ材料を提供しています。

例えば太陽電池の表層フィルムにETFE<sup>※3</sup>樹脂フィ ルム、裏面フィルムにゼッフル塗料が使用されており、 太陽電池の長寿命化に貢献しています。

また、屋根に塗ることで、屋根や屋内の温度上昇を抑 える「塗るエアコン」ゼッフル遮熱塗料も展開しています。 一般塗料に比べ、屋根表面の温度上昇を最大で15~

20°C抑制することで空調 電力を約15%削減し、夏 場の節電対策に大きく貢 献します。工場や事務所 をはじめ、倉庫、船舶など 幅広く採用されています。



※3 ETFE:耐薬品性、絶縁性に優れたフッ素樹脂。電線などのコーティングに使用されています。

#### 省エネハイブリッド油圧ポンプ「スーパーユニット」

#### 従来機比50%以上の省エネ性(保圧時)で 工場生産ラインの省エネ化に貢献

工場の生産ラインなどに組み込まれるハイブリッド油圧 ポンプ「スーパーユニット」は、省エネ型エアコンに使用 しているモータ・インバータ技術を採用。待機時・動作時・ 保圧時の負荷圧に応じて自動的にポンプの回転数を電子 制御し、保圧時の省エネ率は50%以上(当社ピストン ポンプ比)を実現。プレス機や成形機、検査装置など幅広 い機械に用途があり、工場の省エネとCO2削減に大きく 貢献します。

# 生産時の環境配慮

ダイキングループは、生産時や輸送時に発生する温室効果ガスの抑制を最重要テーマとして取り組んでいます。 また、グリーン調達や、生産時の廃棄物や化学物質の削減にも、目標を立てて取り組んでいます。

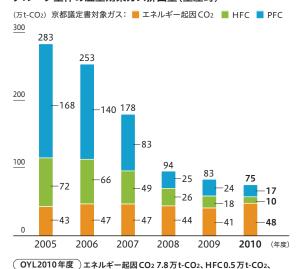
# グループ全体の温室効果ガス削減

#### 2010年度は2005年度比73%削減

ダイキングループが排出する温室効果ガスには、エネル ギー使用によるCO2と、生産工程で取り扱うフルオロカー ボン類の大きく2つがあります。

2005年度に戦略経営計画「FUSION10」の環境戦略 テーマとして、2010年度までにグループ全体で2005年 度比半減という目標を設定し、これらの削減に取り組んで きました。この結果、2010年度のグループ全体の温室 効果ガス排出量は75万t-CO2で、2005年度に比べ73% 削減しました。

#### グループ全体の温室効果ガス排出量(生産時)



### 生産時のエネルギー起因CO2削減

PFC 0t-CO2 合計 8.3万t-CO2

#### 生産量の増加と円高為替の影響で原単位が悪化

2010年度は、生産拠点で「生産効率の向上」と「エネル ギーロスの削減」に徹底的に取り組みました。空調機生産 工程では、猛暑やエコポイント制度の実施でエアコン需要 が増える中、生産リードタイムを最大限に圧縮し、生産効 率を向上。化学部門においても生産革新プロジェクトに よる効率化でエネルギーロスを低減しました。

しかし、景気回復による生産量の増加によって、エネル ギー起因CO2排出量は、2009年度比7.3万トンの増加 になりました。また、円高為替の影響で海外売上高の円 換算額が減少したこともあり、売上高あたりのCO2排出 原単位は2009年度比6%の悪化となりました。

今後も、徹底して無駄なエネルギーを削減するとともに、 再生可能エネルギーやLED照明を導入します。

#### CO2排出総量/売上高あたりのCO2排出原単位



#### 製品の輸送におけるCO2削減

#### 輸送の直送率アップで2005年度比13.5%削減

ダイキン工業は、輸送によるCO2排出量を、2010年度 までに2005年度比で13%削減(売上高原単位)を目標に、 輸送手段をトラックから貨物列車やフェリーへ切り替える モーダルシフトの拡大を中心に取り組んできました。

また2008年度からは、工場からお客様への直送や、 海外生産地から日本消費地へ最短輸送距離となるルート で船便を使う「ダイレクトシップ」の拡大などにも取り 組んでいます。

この結果、輸送時のCO2排出売上高原単位を2005年 度比13.5%削減しました。

#### 空調製品で初の「エコレールマーク」認定

2010年11月、ダイキン工業とダイキンエアコンの商品 5機種は、国土交通省「エコレールマーク」の認定を受けま

した。これは、鉄道貨物輸送を一定以上 利用している商品または企業を認定する 制度で、空調製品では初の認定です。



今後も、さらにモーダルシフトを推進 していきます。



- ※別紙にWEB掲載情報の一覧を掲載しています。
- ●フルオロカーボン排出削減の取り組み
- ●有害化学物質規制への対応
- ●化学物質の管理・削減
- ●水資源の利用 ほか

#### TOPICS

#### 海外グループ拠点の省エネルギー策

欧州の統括拠点、ダイキンヨーロッパ社はフランダース州 政府が推進するエネルギー消費削減プロジェクトに参加。2009 ~2013年の自社のエネルギー消費削減計画に基づいて、設備

のインバータ化や試験設備か らの熱回収などによりエネル ギー削減に取り組んでいます。

東南アジアの主力工場ダイ キンタイランド社では、工場内 冷却水を活用した水力発電 や、風力・太陽光発電を行い、 工場内や街灯の照明などに 使用しています。



従業員の自作による風力発電 (ダイキンタイランド社)

#### グリーン調達

#### グローバル調達で取引先様の環境対策を調査

ダイキングループでは、2000年度に「グリーン調達 ガイドライン」を制定し、生産用資材・部品を調達している 国内外の取引先様に順守をお願いしています。

運用にあたって、取引先様の環境保全活動状況を グリーン調達調査表で評価しているほか、エネルギーの 使用によるCO2排出量も把握しています。グリーン調達 基準に達しない場合は訪問指導などで改善を要請して います。機械部門・化学部門の多様な取引先様に対し、 業態に配慮したきめ細かい運用を行っています。

タイでは年間計画 に基づいて監査指導 を実施するなど、東南 アジア、中国、欧州など の海外生産拠点でも、 グリーン調達に積極的 に取り組んでいます。



中国蘇州拠点でのグリーン調達説明会

#### 地域別グリーン調達率※(%)

	日本	中国	タイ	その他のアジア・ オセアニア	欧州	北米
2010年度	99	89	97	85	82	45

※グリーン調達率 = 評価基準に達した取引先様からの調達額

全調達額

#### 化学物質の管理と削減

#### REACH規則には国内外グループで対策済み

欧州で施行されている化学物質規制「REACH規則」は、 EU内で年間1トン以上の化学物質を製造・輸入する企業 に対し、化学物質の登録を義務付けています。

ダイキングループでは、国内外の対策会議で情報を共有 し対応しています。SVHC(高懸念物質)含有情報の開示 システムは構築済み、本登録も完了しています。

#### 廃棄物の削減

#### 海外の生産子会社7社で廃棄物ゼロ化

国内生産拠点は、2005年度までにゼロ化※を達成し、 以後も継続しています。

海外生産拠点でも現在、ダイキンタイランド社やダイ キンヨーロッパ社など計7社で廃棄物ゼロ化※を達成し ました。他拠点でも、再資源化率の向上とともに、発生量 を減らす取り組みを進めています。

※ゼロ化:再資源化率 国内99.5%以上、海外99%以上と定義しています。

#### 廃棄量と再資源化量(2010年度)



OYL2010年度 再資源化量 18,662t、廃棄量 1,691t

#### TOPICS

#### ダイキンオーストラリア社の環境に配慮した新社屋が受賞

ダイキンオーストラリア本社の新社屋は、ダイキンの主力製品 であるVRV熱回収システム、精確に電力消費量をモニターしつ

つ快適性を維持するビルマネジメント システムによる制御で、5つ星にランク されています。これが評価され、2010年 4月に「ARBS2010 HVAC優秀賞」を 受賞しました。





- ●冷媒の回収と破壊処理の流れ
- ●メンテナンス時の冷媒の回収と破壊 ●冷媒回収技術者を養成する研修 ほか

# 冷媒回収の取り組み

#### ダイキングループの基本姿勢

#### 生産・修理・更新の各段階で回収を徹底

エアコンの冷媒用に使われているフロンは、CO2の約 2,000倍の温室効果を持っています。

ダイキングループは、エアコンメーカーの義務として、 フロンの大気中への放出防止に努めてきました。温暖化 係数の低い冷媒の研究開発を進めるとともに、生産時や 製品販売後に冷媒の放出を防ぐために取り組んでいます。

全世界の生産工場で、試験運転時などに充填した冷媒 を回収し破壊処理。日本とタイでは自社に破壊設備を 備えています。また、お客様のエアコンの修理・更新時には、 サービスや施工スタッフがまず冷媒を回収してから作業 をするなど、冷媒回収を徹底しています。

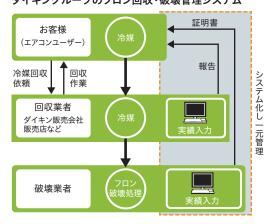
#### 日本での取り組み

#### フロン回収ネットワークシステムを構築

国内では、業務用冷凍空調機器からのフロン(冷媒) の確実な回収に取り組んでいます。2006年9月には、 回収から破壊までの全工程の情報を一元管理できる ネットワークシステムを構築。販売店様などによる冷媒 の回収量、破壊業者が破壊した量などを記載した書面 での報告をすべてシステム化することで、確実な把握が 可能になりました。

冷媒の回収業者・破壊業者は回収・破壊量などを集計 して、都道府県に毎年報告していますが、その報告書も システム上から作成できるので、当システムは利用業者 の事務効率向上にも貢献しています。

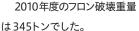
#### ダイキングループのフロン回収・破壊管理システム



#### 回収・破壊を24時間・365日体制で受付

販売店様などからの依頼によるフロン(冷媒)の適正

な回収・破壊も行っています。 依頼は、ダイキンコンタクト センターで24時間・365日受 け付け、回収したフロンは淀川・ 鹿島製作所のほか、全国の提携 破壊処理施設で確実に破壊 処理しています。





破壞処理施設(淀川製作所)

#### 「ダイキン冷媒配管施工技術認定制度」を開始

ダイキン工業は、メーカーとして初めて空調機器の冷 媒配管工事について、優れた知識・技術・技量・モラルを 有する技術者を独自に認定する制度「ダイキン冷媒配 管施工技術認定制度 |を2011年4月1日から開始して います。

冷媒回収の有資格者などに対して、当社の経験豊かな 技術者が高度な冷媒配管施工の経験・ノウハウを講習、 検定することにより優秀な技術者の育成を図り、冷媒 配管施工時の冷媒漏洩防止に努めます。

#### 海外での取り組み

#### 冷媒回収研修や回収装置の配置を促進

欧州では、製造技術を学ぶトレーニングセンター「ダイキン ヨーロッパアカデミー」で、冷媒回収に必要な知識や技術 を学ぶ研修を実施しています。内容は、フロンの大気放出 を抑制するための欧州の規制にも対応しています。

中国・アジアでは、すべてのサービス拠点に冷媒回収 装置を設置しています。お客様にはコスト負担がかかる ものの、重要な環境対策であることをご理解いただき ながら、冷媒回収を進めています。

# 生物多様性の保全

ダイキングループの事業が生物多様性に与える最も大きな影響は地球温暖化への影響であると考え、事業を通して温暖化 抑制に取り組むとともに、森林再生によって、CO2吸収量の増加や生物の生息地の保全を図る活動を推進しています。

#### 生物多様性保全に関する基本方針

#### 自然の恵みを守り再生する取り組みを推進

ダイキングループは事業活動全般にわたって地球 温暖化抑制に取り組むとともに、生態系のバランスを維持 し豊かさを取り戻す取り組みを推進します。

事業を行う主要な国や地域で、政府や地域住民、 NGO/NPOなどと連携し、自然を保護し再生する取り 組みを進め、自社施設でも「森づくり」を進めます。活動 を担う従業員に対しては自主的な取り組みを支援し、社外 への情報開示や啓発活動にも努めます。

この考え方を2010年9月に「生物多様性保全に関する 基本方針」として制定しました。

「生物多様性保全に関する基本方針」

私たちは、豊かなみどりと空気のために行動します

#### 基本的な考え方

(2010年9月制定)

私たちの社会は多くの自然の恵みを受けて成り立って います。その源が「生物多様性」であり、生物多様性が損な われれば、水問題や食料問題など、私たちの生活に大きな 影響をもたらします。

また当社事業は「地球温暖化」影響を通して生物多様性 に大きな影響を与えています。

私たちは持続可能な社会のために、事業活動全般に わたって地球温暖化抑制に取り組むとともに、生態系の バランスを維持し豊かさを取り戻す取り組みを推進します。

# 自社施設での生物多様性保全

#### 研修所で海浜植生の保全と自然の復元

ダイキングローバル研修所「ダイキンアレス青谷」は、 鳥取県の海岸砂丘地にあります。ここで見られるような

典型的な海浜植生は、この十数 年で急速に失われつつあります。

ダイキンはこの地に研修所を 建設するにあたって、この希少な 海浜砂丘環境を保全するだけで なく、失われた自然を復元し、もと もとあった砂丘環境を取り戻す 取り組みをしています。2010年 10月には、こうした取り組みが 企業のみどり100選」認定書



「生物多様性保全につながる

評価され、(財)都市緑化基金による「生物多様性保全に つながる企業のみどり100選」に認定されました。

#### 森林再生プロジェクト

#### インドネシアでの森林再生活動

ダイキン工業は、インドネシアのグヌングデ・パングランゴ 国立公園で、国際NGOコンサベーション・インターナショナ ル(CI)と協働で、失われた森林を再生し生態系を回復して いく「森林再生プロジェクト」を2008年6月から行っています。

同国立公園は貴重な熱帯林が一面を覆い、絶滅危惧 種に指定されている多くの固有種が生息していますが、 過去数十年の間に、農地への転換や生活を支えるため の伐採により深刻なダメージを受けています。このプロ ジェクトは残された森林を守ることを目的とし、郷土樹種 を用いた植林、住民への環境教育などを組み合わせ、人と 自然に恵みをもたらす森林として再生させる計画です。 地元住民と協働で2011年までに約200haの植樹を完了。 さらに2014年までに100haの森林再生を実施します。

「森林再生プロジェクト」は、お客様との協働による取 り組みです。

#### お客様とつながる森林再生



お客様に楽しくエアコンの省エネ運転をしていただきながら、森林再生 にも参加いただける「Re:エアコン・プロジェクト」。

「リモコン画面上の木」が「成木」となった(10ポイントたまった)時点で ご連絡いただくと、プロジェクトの「支援者」として、現地に設置した ボードにお名前を掲載します。







住民への環境教育



※別紙にWEB掲載情報の一覧を掲載しています。

●海外での環境報告書の発行 ●従業員の家族への啓発 ほか

# 環境コミュニケーション

ダイキングループは、環境セミナー開催や子どもたちへの環境教育に継続的に取り組み、ステークホルダーの皆様からの ご意見を事業活動に活かすとともに、グリーンハート(地球を思いやり、環境を大切にする心)の輪を広げています。

### 環境フォーラム・展示会

#### 世界の空調の課題について有識者と意見交換

ダイキングループは、空調に関わる有識者と「将来の 空調のあり方」について意見交換する場として、1995年から 空調懇話会を開催しています。当社の急速なグローバル 化に合わせて2007年度からは欧州、その後、中国、北米、 東南アジアでも有識者との意見交換を始めました。

目下の課題は、2013年に迫る途上国でのHCFC冷媒の 削減規制開始を見越した次世代冷媒への切り替えです。ま た、空調機など建物設備の運転管理・改善で省エネを図る

エネルギーマネジメントも 世界的な課題です。2010年 度はこれらのテーマについ て各地域で意見交換を行い ました。



北米での空調懇話会

#### 各地で環境関連展示会・セミナーに出展

建築の環境設計が各国で課題になっている昨今、ダイ キングループは国際展示会に出展した際に、建築関係者 などを対象とした環境セミナーを実施しています。

2010年11月にはブラジルでの展示会に出展。経済 成長が著しいブラジルでは、同時に環境悪化も問題に

なっており、ダイキン工業 は室内空気環境とエネル ギー効率に関するセミナーを 開催しました。



ブラジルでのセミナー

#### 環境広告

#### 電車広告や新聞などで、環境保全の情報提供

ダイキン工業は、交通機関や新聞などの広告枠を使って、 製品の紹介だけでなく、環境保全に役立つ情報や世界の 空調や環境に関する話題を発信しています。



いつか世界を、 日本のように。



ダイキン環境技術ドアト広告シリーズ 世界の空調の情報も交えながら、環境技術を紹介しています。

#### 自然保護活動

#### 世界各地の従業員が独自の活動を推進

ダイキン工業堺製作所では、従業員のボランティアが 大阪湾の埋め立て地に植林する「共生の森」づくりに参加 しています。

また、ダイキンタイランド社ではタイ王室プロジェクトに 賛同して、2010年度は近隣の寺院に250本の絶滅危惧 種を植樹したほか、サイアムダイキンセールス社はタイ・ パタヤ近郊の海でサンゴ礁の保護活動を実施しています。 ほかにも、自然保護活動を世界各地で推進しています。



ダイキンタイランド社での 絶滅危惧種の植樹



サイアムダイキンセールス社での サンゴ礁保護活動

#### TOPICS

#### 桜の植樹権進呈で、従業員の環境活動を促進

ダイキン工業滋賀製作所では、従業員の日常の環境意識 向上に向けて、2009年度に「桜・プロジェクト」を開始しました。 このプロジェクトでは、個人の行動を自己点検し、地域活動 への参加や、家庭・職場での環境保全活動に応じてポイントを 付与。高得点を取得した上位40グループに、同製作所40周年 記念行事で植樹する40本の桜の植樹権が与えられました。

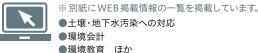
また、草津市へ桜の成木を寄贈したほか、今後は地域住民に 開放できる憩いの場も検討中。工場の緑化と地域への貢献も 目的にしています。



桜の植樹



桜の植樹権を獲得した40グル



# 環境マネジメント

ダイキングループは、国際規格 ISO14001 に則った環境マネジメントシステム(EMS)を構築、運用しています。 2004年に国内グループのEMSを統合。海外でも、ダイキングループに加わった各社が順次EMSを構築しています。

#### 環境マネジメントシステム

#### グループー体での環境経営が目標

ダイキングループでは、下図のような組織体制で環境マ ネジメントシステム(EMS)を運用しています。

海外では、4地域(欧州、米国、中国、アジア・オセアニア) ごとに、環境会議を年1回開催、グループの方針と中長期 の目標を共有するとともに、情報交換を行い、グループ一体 での環境経営の実現をめざしています。また、2006年に ダイキングループに加わったOYLグループ各社の環境 マネジメント構築を順次進めています。

現在、2011年度以降の中長期的な環境行動計画を策定

中ですが、その計画におい てはOYLグループもこの体 制に組み入れ、同じ目標の もとで、環境経営を進める 予定です。



欧州環境会議

### 環境監査

#### 内部監査と認証機関による審査を実施

統合EMSを取得している国内グループでは、環境定期 監査として年1回の内部監査と認証機関による審査を 実施し、EMSが有効に機能しているかを検証し、改善に つなげています。

認証機関による審査では、運用面で5件の改善事項を 指摘されましたが、事業環境の悪化にもかかわらず環境 パフォーマンスが向上している点などが評価されました。

#### 環境監査の状況

	内部環境監査の指摘	認証機関による審査での指摘		
重大な不適合	0件	0件		
軽微な不適合	43件	0件		
改善事項	219件	5件		

#### 環境リスクマネジメント

#### 事故に備えた定期訓練と地域への連絡

各生産事業場・生産子会社では、万一、事故や災害が 発生した場合でも環境被害を最小限に抑える体制を整え ています。化学部門、機械部門ともに、化学物質やオイル などの放出・流出といった緊急時に備え、対応を細かく定 めた「防災管理マニュアル」を作成し、これに基づく訓練 を定期的に実施しています。

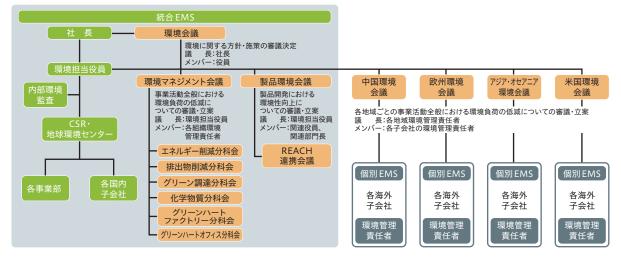
製作所周辺の住民の方々への安全配慮も重要な課題

です。近隣の住民自治会 と工場見学などを通して 日頃から交流を深めると ともに、緊急時にも地域と 連携した連絡体制を確立 しています。



地域住民への工場見学 (淀川製作所)

#### 環境経営推進体制



# 品質 c's

特集 3 品質の向上

SSM(ストレス・ストレングス・モデル)を活用して 全員参加で「知識の伝承」を推進し 高度化するお客様のニーズに対応



ベテラン層の退職など社内の状況も変化 しています。お客様の期待に応え、より良い 商品を提供するためには、数年前から推進 してきた身体的な技能の伝承だけでなく、 ベテラン層の持つ経験的な知識、ノウハ ウなど言語化しづらい情報を全社で共有 していくことが急務となっています。



「SSM」の導入

技能の伝承

「マイスター制度」 「技能オリンピック」を 数年前から推進

# 個人の知見・ノウハウを 全員で活用するSSMの導入

#### トラブル発生メカニズムを「分節化」して情報共有

滋賀製作所では2007年から、SSM(ストレス・ストレング ス・モデル)という手法を用いて、知識の伝承を行い、人材力 を強化しながら、より良い商品の提供に取り組んでいます。 SSMとは、製品や工程に起こりうるトラブルの発生メカ ニズムに関する知識を体系化し、設計・計画時のトラブル の予測や未然防止に活用するためのフレームワークです。

トラブルをその要因ごとに5つの観点で「分節化」することで、 これまで体系化することが難しかった、ベテラン層が経験 から個人的に得ているトラブルの知識や対処ノウハウなど の情報を整理し、データベースに蓄積することができます。

通常SSMを活用した品質管理では、これら蓄積された 知識を、製品設計の最終チェック段階で不具合を検証 するために用います。しかしダイキン工業では、設計の初期 段階で活用することで、やり直しによるロスの削減につな げています。



蓄積した知識をイントラネット上で共有

分節化の小集団活動

# 若手社員の技術と意識を磨いて お客様の期待に応える製品を作る

#### 「分節化」の過程を、人材育成の場として

トラブルの「分節化」は、ベテランと若手の混ざった小集 団活動の中で、全員が知識を出し合い、真因を考えながら 実施しています。その過程で、若手社員がトラブルの本質 を見極める力を養う人材育成の良い機会となっています。

#### 全員が意識を高めてSSMを活用

データベースに登録された情報は、設計部門の全従業員 が活用できるようにしています。それぞれの業務の中で、 トラブルに対する若手社員の「気づき」を助け、「知らな かった」「気づかなかった」ことによる不具合の未然防止や 短期間での技術力の向上につなげています。

さらにダイキン工業では、SSMを浸透させるために、全員 が参加する月1回の会議で有効活用事例を共有するほか、 独自に「SSMスキル検定」制度を制定。SSMに関する理解度 や能力などに応じて3段階に認定しており、従業員のモチ ベーションを高めています。こうした活動の結果、品質や トラブルの再発防止に対する意識が格段に向上しました。

# 設計だけでなく、製造に関する全部門、 そしてグローバルに展開

#### 世界のどこであっても高品質な製品を提供するために

滋賀製作所では、設計だけでなくサプライヤ監査や製造 設備の保全など、空調機器の製造に関連する全部門に SSMを展開。さらに2010年度からは、堺製作所でも取り 組みを開始しました。

生産拠点のグローバル化が進む中、どこであっても同様の 品質を維持することが不可欠になってきます。今後はインド や中国など海外拠点やサプライヤにもこの活動を拡大し、 お客様が満足される高品質な製品の提供をめざします。

#### ステークホルダーの声

#### 小集団活動での分節化で 考えることが習慣化

分節作成会では「これはなぜこうなっ ているかわかるか?」とのベテランから の問いかけにより、若手がメカニズム を考える癖を付ける場になっています。 一方的に教わるのではないため、理解 度が高まり自分の考えを発言するよ 空調生産本部 うになりました。チーム全体のボトム アップにもつながっています。



デバイス技術グループ 西野 裕暁

#### ダイキンでの品質管理手法

#### ベテラン・若手の混ざった 小集団活動で「分節化」

全員で知識を出し合うことで 知識を共有し、真因を考え、 分節化していく過程で、失敗 の本質を見極める若手社員 の訓練の場となっています。

# 3 月1回の会議で 全員に共有

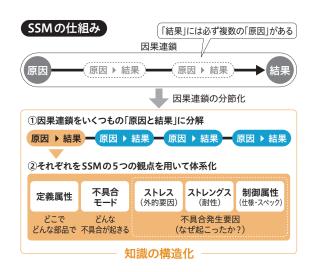
データベースに登録された知識 やノウハウのうち有効活用事例 を、月1回の会議で関連部門の 全従業員に共有しています。

#### 全員が業務の前段階で 2 元 活用

最終結果のチェックではなく、 業務の前段階で蓄積された情 報を参照し、不具合がないか を検証することで、不具合の 未然防止につなげています。

#### SSM利用者のレベルアップ 4 に向けた「スキル検定」

業務の中で積極的にSSMを活 用していくために、初級・中級・ 上級の3段階に認定し、自らの レベルの把握やモチベーション の向上につなげています。



# 安全で高品質な製品・サービスの提供

お客様の「次の欲求」や「夢」を見つけ出し具体化することが、ダイキングループの使命です。 高品質の製品、素材、サービスを提供することが、お客様の満足度の向上につながると考えています。

基本 姿勢

- 安全・品質 ········ お客様の視点に立って商品の安全性と品質の確保に努めます
- CS(顧客満足)…… 最高のサービス品質(速さ・確かさ・親切さ)の実現に努めます

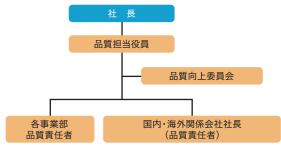
# 品質マネジメントシステム

#### 製造までの各部門で管理を徹底

各事業部では、ISO9001 に則った品質保証システムを 構築し、製品の品質レベルを維持管理し、開発、原料・ 部品調達、製造のあらゆる部門で管理を徹底しています。 さらに、生産委託取引先様も巻き込んで、品質向上に取り 組んでいます。

また、毎年、グループ年頭方針に基づいて事業部ごとの 品質重点施策と目標を策定し、これをもとに設計開発、 原料・部品調達、製造などの各段階における緻密な品質 プログラム(年度計画)を立て実行しています。

#### 品質管理体制



#### TOPICS

#### 「ダイキン技能オリンピックグローバル大会 | 開催

世界同一品質をめざして、各生産拠点における技能伝承を 推進するため、2010年10月、第4回「ダイキン技能オリンピック グローバル大会 | を開催しました。世界 10ヵ国 27 拠点の 製造現場から選抜された技能者114名(海外56名)が一堂

に会し、「ろう付け」「アー ク溶接」「普通旋盤」「板金 加工厂仕上加工厂化学 異常処置 | の6種類の技 能に挑戦。高度な課題に 挑戦し、技能を磨き合い ました。



# 取引先様との連携

#### 品質向上のための会議を開催

ダイキン工業は、取引先様と密接に連携し品質向上に 努めています。空調部門では、毎月1回「サプライヤ品質会 議」を開催し、納入品の品質を評価・分析し、問題がある購 入先に対しては、「品質改善報告会」や「品質改善検討会」 で改善のための報告を要請しています。

化学部門では、年1回「品質フォーラム」を開催し、ダイ キン工業の品質方針の伝達、取引先様の品質向上活動の 紹介などを行っています。また、取引先様への監査も実施し、

品質の維持向上への対 応を確認しています。さら に「技術交流会」を開催 し、当社と取引先様の技 術部門が協力して品質 課題の解決に向けて連 携しています。



サプライヤ品質会議

#### 製品情報の開示

#### ガイドラインに準拠した的確な表示

日本における製品事故の約3分の1は、誤使用による事 故で占められています。そのため、製品事故を防ぐには、 安全な使用方法を消費者に的確にわかりやすく伝えるこ とが重要になります。

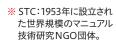
空調部門では、製品本体や取扱説明書、据付説明書、 梱包材の記載内容について、(財)家電製品協会「家電製 品の安全確保のための表示に関するガイドライン第4版 (2009年3月改定)」や、(社)日本冷凍空調工業会の「表示 実施要領 |の改訂(2010年3月)など業界の推奨するガイド ラインに準拠して表示するよう、努めています。

### TOPICS

### ダイキンエアコンの取扱説明書がSTC※で表彰

海外向けの家庭用ルームエアコンの取扱説明書が、2010年 STC-ETC テクニカル・パブリケーション・アンド・オンライン・

コミュニケーション・ コンペティションで「見 やすさ、わかりやすさ」 を評価され表彰され ました。





#### フッ素化学製品の講習会を開催

化学部門で生産しているフッ素化学製品は、高機能・ 高性能な材料である反面、加工方法が特殊な場合があり ます。テクニカルサービス部門がお客様を訪問し説明する だけでなく、お客様向けに「フッ素塾」と題したフッ素材料 の特性や当社設備を使った加工方法に関する講習会も 実施しています。

またWEBサイトでは、製品安全データシート(MSDS) や技術資料に加え、偽造品の見分け方や高圧ガスボンベ の返却についての注意なども掲載しています。

# お客様への対応・サポート体制

# ダイキンコンタクトセンターが24時間対応

空調部門では、国内のお客様からの修理依頼・技術 相談・購入情報などすべてのご相談を、総合窓口「ダイキン コンタクトセンター」において24時間365日体制で受け付 けています。

#### グローバルサービス体制



サービス拠点■コンタクトセンター

また、海外でもアフターサービス体制を整え、各国・各 地域の事情に応じ、「速さ・確かさ・親切さ」をポリシーと して、お客様の多様なご要望にお応えしています。

2010年度には新たにブラジル、メキシコでもサポート 体制を整備しました。

# 各種交流会で情報提供

電話で受け付けたお客様のご要望・クレームなどの情報 は、データベース化して記録する仕組みを導入しています。 各営業担当者がお客様からいただいたご意見・ご要望は、 品質部門と関係部署が情報を共有し、原因調査、対策を 講じて、製品・サービスなどの改善につなげています。

化学部門の製品は、お客様企業の製品を製造するため の原料となるため、製品へのお問い合わせは、企業の研究 者様や開発担当者様からが中心となります。まずはダイ キン工業の営業担当者が窓口となり、テクニカルサービス、 研究開発、品質保証の各部門と連携してお問い合わせに 対応します。さらにお客様企業と当社の信頼関係を強固 にするため、トップ層同士の交流会である「ダイフロンガ ス会」や「お客様感謝の集い」を毎年開催しています。

また、ダイキン工業の製 品・技術をお客様に役立て てもらえるように、報道機 関向けに年2回、フッ素化 学製品の勉強会を開催し、 報道機関を通じた情報提供 も行っています。



お客様感謝の集い

# 販売代理店様向け研修

# 環境についてのソリューション研修を開催

環境問題への取り組みを推進するため、環境関連の ソリューション研修を5コース開催しています。

2008年度からは、全受講者に対して、地球温暖化・ オゾン層破壊問題の一般知識、フルオロカーボン類の取 り扱いの注意、地球温暖化防止への取り組み要請などを まとめた環境冊子を配布し、その内容を研修の全コースで 展開し、環境保全の重要性を認識いただいています。

# 人材

# 特集 4 人を基軸に置いた経営

# 「真のグローバルエクセレント」の実現に向けて

「人を基軸に置いた経営」を実践して 一人ひとりが成長できる会社へ





# 「経営理念」と「人を基軸に置いた経営」がグループをまとめる「求心力」だから

ダイキングループは、従業員が「経営理念」に 基づいて行動し、会社は「人を基軸に置いた経営」 を実践して従業員が成長できる環境を作るこ とが、持続的な発展・成長につながると考えて います。今後、グローバルでの事業拡大が加速し、 ますます多様な国籍や価値観の人材が増え、 経営幹部の現地化が進んでいきます。その中で、 この2つの考え方を両輪に、世界中のグループ 会社のベクトルを合わせていくことで、「真の グローバルエクセレント」を実現します。

ダイキングループの 経営の基本的な考え方

「真のグローバルエクセレント」の実現 会社の発展

> 従業員がいきいきとやりがいを持って 働き、成長する

ダイキンの経営

【経営理念】

グループ全員が共有すべき 経営の基本となる考え方

【人を基軸に置いた経営】

人と組織に関する 基本的考え方

# 「人を基軸に置いた経営」を展開

# 英国 AAF 社で PCM 活動をスタート

英国AAF(アメリカン・エアフィルター・インターナショナル) 社は、2006年にダイキングループに加わったOYLグループ の1社。「人を基軸に置いた経営」に共感し、2009年1月に、 グループのモデルケースとしてダイキン、OYL社の全面支援 のもと、PCM (People Centered Management) 活動を 開始しました。これは、さまざまな部署から集められた 10名のプロジェクトメンバーを中心に、全従業員を巻き込ん での組織改革を通じ「人を基軸に置いた経営」を実践する というものです。

# 縦と横のコミュニケーションを活性化

PCM活動の第1ステージでまず重視したのが、経営層と 従業員、そして部門を越えた従業員間のコミュニケーション です。経営層から事業方針や経営状況などを積極的に発信。 それらに対する従業員の意見が経営に反映され会社が成長 するという好循環を生み出すことで、従業員のやりがいを 高めることを目的としました。

社内報や職場懇談会などで社内のコミュニケーションを 活性化し、一人ひとりの意欲や納得性を高めた結果、94% の従業員が「従業員の意見が事業に活かされる場ができた」 と回答、自ら積極的に行動して会社に貢献しようという 気持ちを高めることができました。



さまざまな社内でのコミュニケーションを設定

# CSR活動を強化して、従業員の誇りとやりがいを向上

第2ステージとして2010年2月からは、誇りとやりがいを 高めるため、教育制度の改革を実施。個々の能力評価とそれ に合わせたキャリア開発を行うなど、活躍したいと考える従 業員を会社が積極的にサポートしました。さらに社内の労 働安全衛生制度の整備、社会貢献活動の活性化を推進しま した。その結果、会社への帰属意識が高まり、従業員が積 極的に問題解決を図る組織へと変革することができました。

これらの活動が評価されて、2010年11月には、欧州 最大の人材開発の専門機関である英国人材開発協会 (CIPD)から、人材育成に関する優良企業に与えられる 認証である「インベスターズ・イン・ピープル(IIP)」の銀賞に、 2011年4月には同じく金賞に選出されました。

# ステークホルダーの声

従業員一人ひとりに、参画 意識をもってもらうために

PCM活動では、従業員とマネジ メント層が積極的に対話してお互 いの思いを理解することが成功の キーです。全従業員が、活動の意 義、目的、メリットを理解し、参画 意識をもつように工夫をしました。 IIPの受賞は、全員の参画があって こそ達成できたと思います。



英国AAF社 経営企画部 アソシエート リン・ジャクソン

# 世界中のグループ会社への浸透に向けて

# 一人ひとりの理念の実践が、会社の成長へつながる

AAF社での実践をモデルに、世界のグループ各社に「経 営理念|と「人を基軸に置いた経営|を展開していきます。 2011年3月にはグループ経営会議を開催し、各社への 理解を深めました。さらに2011年度開始の経営計画 「FUSION15」では、重点テーマとしてグループ会社での 経営理念の共有を掲げています。各拠点幹部が理念の理 解をより深めるための取り組みや、リーダー層への研修の 実施、事例集や映像などのツールの整備を計画しています。

グループ従業員一人ひとりが経営理念を実践し、いきいき とやりがいを持って成長していける環境を整えていくことで、 「真のグローバルエクセレント」の実現につなげていきます。

#### ステークホルダーの声

「人を基軸に置いた経営」 を実践する土台が完成

PCM活動で最も重要なことは、従 業員の参画です。従業員が自ら考 え、発信し、実行していくことをめ ざして活動した、この約2年半で、 「人を基軸に置いた経営」を実践す る土台が完成しました。今後も継 続し、AAF社の組織風土として、 定着させていきたいです。



英国AAF社 プロジェクトマネジャー ライアン・ノーブル

# 【 AAF 社での PCM (People Centered Management) 活動の流れ `

2009年1月

第1ステージ

より持続可能なアイデアを構築できる基盤を整備

以下の3つのテーマで9つのプロジェクトを実践

- ① 会社と従業員の基本的関係の考え方の明確化と具体化 全社経営レポートを毎月e-mailで発信、経営陣との対話 など
- ② チームワーク
  - 部門を越えた協業、課題の共有など対話の強化 など
- 情報共有のための掲示板や職場懇談会、社内報の発行 など

# 第2ステージ

2010年2月~

従業員の誇りとやりがいを高める

① 労働安全衛生 OHSAS18001:2007の取得. 従業員の健康促進活動

- ② 地域への貢献 基金・団体への寄付やボランティア支援
- ③ 人材育成 キャリア開発のための情報提供や 話し合い、能力評価などを実施

#### 2011年~

# 第3ステージを実施予定

#### コントロール&モニター

2011年下期もしくは 2012年から開始。 特に、リーダーシップ研修、 マネジメント層の育成など 人材育成に注力しようと計画中

# 人を基軸に置いた経営

ダイキングループは、企業の競争力の源泉は「人」であると考えています。男女、国籍、人種などの違いを互いに認め合い、 尊重し、協調しながら、それぞれが能力を発揮できる組織づくりを実践しています。

基本 姿勢

一人ひとりが主役となる多様性ある力強い職場をつくります

● ワーク・ライフ・バランス ···· 多様な働き方の推進など、ワーク・ライフ・バランスに配慮した取り組みを推進します

# 人材育成

## グローバルに活躍できる人材を育成

ダイキングループは、「人を基軸に置いた経営」の実践 が当社グループの成長に欠かせないと考えています。 グローバル事業展開を背景に、異なる価値観を持つ人々 を一つの方向にまとめるリーダーシップとマネジメント能力 を持つ人材の育成を重要方針としています。

2011年度からは、2015年をめざした戦略経営計画 「FUSION15」の中で、グローバルな採用力の強化、キャ リアパスの構築、国・地域を越えた人材の配置、競争力ある 評価・処遇制度の構築など、人材力の強化を加速する人事 制度の構築や、本社・現地双方向のコミュニケーション の促進などを実施していきます。

### TOPICS

ダイキンエアコンディショニングシンガポール社が、 シンガポール政府認定の研修機関に

2010年8月、ダイキンエアコンディショニングシンガポール 社は、政府認定の研修機関(ATO)として研修プログラムを 実施する包括協定を、シンガポール政府の労働力開発局

(WDA)と締結しました。これにより、 同社が実施する政府認定の研修プロ グラムに対して、今後2年間の研修運 営費・講習料などの補助・助成金を含 む予算が盛り込まれました。

同社は、政府が定めるプロセス産業 界においても唯一の政府認定の研修 機関として、職業教育にあたります。



# 世界で活躍するグローバルトレーナーの育成

ダイキン工業は海外グループ生産拠点の技術力向上 を目的に、2002年からベテラン層の卓越技術者の中か ら「マイスター」を認定し海外に派遣してきました。しか し、海外拠点の製造支援を担う人材が不足しているため、 2010年4月、将来の「マイスター」候補人材を育成する制 度として「トレーナー制度」を新設しました。

また、2009年度から海外拠点の技術指導候補者が 日本で研修を受け、マイスターたちの技能を受け継ぐ

「グローバルトレーナー育成 制度」を開始。今後はさらに 育成を進め、拡大する製造 拠点で世界同一品質を実現 できるよう、技術支援の強化 に努めます。



グローバル技能研修

# 多様性の確保

# 女性の基幹職登用を着実に推進

ダイキン工業は、男女に関係なく従業員一人ひとりが持 てる能力を最大限に発揮できる企業をめざし、環境を整備 してきました。2001年には総合職・一般職の区分をなくし、 女性の仕事領域拡大を図りました。女性の基幹職(管理職) への登用も計画的に進め、2001年度の2名から2010年 度は16名となりました。

今後は、女性活躍のキーとなる基幹職の意識改革や 女性従業員へのキャリア意識の向上策など、意欲と能力の ある女性がさらに活躍できるような施策を進めます。



- ●女性の雇用促進
- ●労使関係
- ●技能伝承 ほか

# 海外拠点の経営の現地化を推進

ダイキングループでは海外拠点の経営の現地化を推進 し、海外現地従業員の経営幹部への登用を積極的に進め ています。

2004年、現地経営を担う人材を育成するための集合研修 「ダイキンビジネススクール(D-BS) |をスタートしました。 2009年度には、経営幹部の候補となる人材をグループ全体 で把握・育成していく育成計画を策定し、計画的な配置・ 育成を実施しています。

2010年度は、欧州・中国・アジア・オセアニアにおいて、 11名を取締役クラスの経営幹部に登用しました。

#### TOPICS

# ダイキンサンライズ摂津が2年連続で 厚生労働大臣表彰を受賞

(株)ダイキンサンライズ摂津(大阪府)の後藤工場長が、「平成 22年度障害者雇用優良事業所等表彰 |で厚牛労働大臣表彰

を受けました。これは、障がい者 雇用の取り組みと、社外でのさま ざまな障がい者雇用啓発活動が 認められたもので、昨年度の応武 社長に続いて2年連続の受賞と なりました。



# ワーク・ライフ・バランス

# 充実した育児支援サービス、選べる勤務形態

ダイキン工業は、従業員が仕事と育児を両立させて働き 続けられる環境づくりを推進しています。

2007年4月からは、「次世代育成支援対策推進法」に基 づく第二次行動計画を立案し、同年6月に育児支援カフェ テリアプランを導入しました。これは、子どもを持つ共働き の従業員が、残業・出張時や子どもの病気時に、ベビーシッ ターなどの育児支援サービスを利用した費用の一部を会社 が補助するもので、2010年度は40名の利用がありました。

国内グループ会社でも、育児支援制度の充実に取り 組んでいます。就学時までの育児勤務制度を整備したり、 多くの会社で時差勤務、フレックス勤務、短時間勤務など 多様な勤務形態を選べるようにしています。

### 男性従業員への育児休暇制度の取得推進

ダイキン工業は、男性従業員に対しても「育児のための まとまった休暇」の取得を奨励し、男性従業員が育児休暇 を取得しやすい風土づくりをめざしています。

育児休暇制度の周知徹底と、取得推進を図った結果、 2010年度は68名の男性が育児休暇を取得しました。

#### 育児休暇取得実績

	2009年度	2010年度
男性従業員	74名	68名
女性従業員	49名	54名

#### 仕事と育児の両立支援策

1992年	育児休暇制度、育児勤務制度
2005年	次世代育成支援対策推進法に基づく 第一次行動計画策定
2007年	第一次行動計画目標達成 第二次行動計画策定 (計画期間2007年3月~2012年3月)
2010年	改正育児·介護休業法の施行にともない、 育児休暇·介護休暇の見直しを実施

# 労働安全衛生

# 勤怠システムの導入で長時間労働を排除

「長時間労働排除の取り組み」として、2003年度から 週1回の定時退社日の設定・実行や、休日出勤の禁止(やむ をえない場合は部門長決裁)などを実施しています。

こうしたルールの遵守と併せて、「仕事の効率化」に組 織的に取り組んでいます。従業員一人ひとりの仕事と勤 務時間の年間計画を立案し、その計画に基づいて仕事と 労務管理をするため、チェックリストによる日常の業務管 理をしています。

2009年度には、勤怠システムを導入し、日々の時間外 労働時間や有給休暇取得状況が容易に把握できるように なりました。これにより、基幹職による業務負荷の管理や、 有給休暇の積極的な取得が推進されました。

今後も長時間労働排除に向けた取り組み・仕事の効率化 の取り組みを継続していきます。

# 社会 貢献

特集 5 環境意識の啓発

小学生を対象とした環境教育プログラムを開発

# 児童と従業員の双方に 「気づき」の機会を提供





「サークル・オブ・ライフ」は、生き ものと環境との「かかわり」、世界 で起きている環境問題と日本に わり」について子どもたちが気 づき、考えることができるように 構成された環境教育プログラム です。教師が実施する4回(5時限) の授業に加えて、当社の従業員 が講師となる発展授業を希望に 応じて実施しています。

# 「サークル・オブ・ライフ」プログラムの概要

【授業1~4(5時限)】 森林問題をテーマに環境問題と自分たちのかかわりについて気づき考える授業





自分たちにできることは何かを考える

【発展授業(オプション)】 環境保全に向けた企業の努力や工夫について知る授業

児童 ダイキンの従業員が授業を実施



小さなことでも積み重ねると大きな効果となることを知り、 「自分たちにできること」を考えるヒントとする



「イキンの環境活動への理解を深め、誇りを持つとともに

活動へのモチベーションを高める ・児童にわかりやすく話すことを通してコミュニケーション力を養う

森林問題に焦点をあてた 「サークル・オブ・ライフ|プログラム

# インドネシアの森林問題を題材に

ダイキン工業では、生物多様性をテーマとした環境教育 プログラム「サークル・オブ・ライフ」を開発して、2010年 4月から日本全国の小学校などに無償で提供。2011年 3月末までに、34校に教材を提供しました。

このプログラムは、当社が国際NGOと協働で2008年 6月からインドネシア・ジャワ島で実施している「森林再生 プロジェクト」を題材にしています。生きものと環境との かかわりや、生態系のバランスが崩れればその一部である 人間の生活も脅かされること、インドネシアの森林問題が 日本で暮らす私たちの生活とも密接に関わっていること などについて子どもたちの「気づき」を促しています。





子どもたちに「気づき」を与えるワークシート

写真やグラフを多用したさまざまな教材を提供

# プログラムを通じて「気づく」 環境問題と自身とのかかわり

# 児童が学ぶ、環境と人と生きもののつながり

プログラムには、森林問題をめぐるさまざまな人々の 立場から森林伐採について考えるロールプレイを織り 込んでいます。私たちの豊かな生活が世界のさまざまな 環境破壊と無縁ではないことに気づき、立場による主張 の違いを理解しながら解決策を考える力を養います。

授業を受けた児童からは「世界の人々とつながっていな いようですごくつながっている」「もっと環境のことに興味 をもって地球をまもりたい」といった感想があり、90%以上 の児童が「環境問題の解決に向けて、自分もできることから やってみようと思う」と答えました。このプログラムを通 じて、子どもたちが環境問題を自らの問題として真摯に 取り組んでいこうと考えるようになったことが伺えます。

### 発展授業を通して従業員の意識向上にも貢献

教師が実施する授業に加え、従業員が講師となる「発展 授業」も希望に応じて実施しています。講師は社内で公募し、 研修を受けた従業員が務めます。営業や製造といった、環境 保全を専門としない従業員が講師となることで、自らの仕事 と環境とのかかわりを改めて考えるきっかけになっています。

今後は教師や児童、講師従業員の意見・感想をもとに さらに活用しやすいプログラムとなるよう改善し、児童・ 従業員の双方の「気づきと行動」につなげていきます。

# ステークホルダーの声

# 世界企業・ダイキンから 子どもたちへのメッセージ

今や地球規模で物事を考え、この 美しい環境を守ること抜きに世界 企業にはなれない。今回のプログ ラムは、次の時代の日本を創る子ど もたちの目と心を世界に拓いてくれ た。「本物との出会いが志を育む」を 実感した時間であった。感謝!感謝!



東大阪市立 弥刀小学校長 和田 龍一様

# ステークホルダーの声

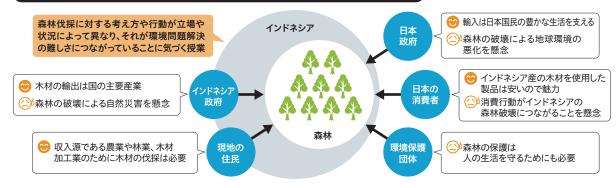
# 講師として「伝える」ことで 自分も「学ぶ」

「環境のためにできることが身の回り にあふれている中で、取り組もうとする 思いが大切だ」と伝えました。最後に 「地球をいたわることが大事」という 感想をもらい嬉しくなりました。自分 の環境意識も高まり、営業先でも 「環境」が話題の一つになっています。



サービス本部 西日本サービス部 大阪サービスステーション 柚木 力

# 【「サークル・オブ・ライフ」で考える、インドネシアの森林をめぐるさまざまな立場





※別紙にWEB掲載情報の一覧を掲載しています。

●地域社会との交流事例

# 各地域に根ざした貢献活動

グローバルに展開するそれぞれの地域に根ざした企業をめざして、「芸術・文化」「人材育成」「環境保全」への貢献を軸に、 従業員が主体となって、各地域に役立つ社会貢献を実践しています。

# 芸術・文化・スポーツ振興

# ゴルフ大会や募金で沖縄の活性化を支援

ダイキン工業は1988年から日本女子プロゴルフトーナ メント「ダイキンオーキッドレディスゴルフ」を開催し、スポーツ 振興を通じて沖縄の活性化や地元との経済交流を図って います。

大会に合わせて「オーキッド バウンティ募金 |を募り、沖縄 の芸術・文化・教育・スポー ツなどの振興を図る団体へ 継続的に寄付しています。



オーキッドバウンティ募金

# 大阪の美術・音楽事業を支援

ダイキン工業発祥の地である大阪の芸術・文化振興の ため、ダイキン工業現代美術振興財団を設立し、国立国際

美術館(大阪市)の事業を幅 広く支援しています。

また、大阪のプロ・オーケ ストラ関西フィルハーモニー 管弦楽団(NPO法人)の活動 を支援しています。



関西フィルハーモニー管弦楽団

# 教育支援

#### 中国で空調技術コンテストに協替

大金(中国)投資有限公司では、2010年度から「大金 空調杯」中国制冷空調大学生コンテストに協賛しています。 このコンテストは、中国における空調業界の将来を担う 人材の育成を目的に開催されています。

2010年度はCO2削減と環境技術をテーマに、700名 以上の学生から論文と作品が寄せられました。決勝戦では、

同社の工藤副総経理が審査 メンバーとして参加。同R&D センター技術者が最前線の 省エネ環境技術について講 演しました。



参加した学生

# 震災への復興支援

# 被災者救済に義援金と支援物資を寄付

ダイキングループでは、大地震などの被害に遭われた 皆様の救済や被災地の復興に役立てていただくための 寄付を実施しています。

#### 2010年度の被災地・被災者の皆様への支援

# 中国青海省大地震

2010年4月、ダイキングループ(大金(中国)投資有限公司、深圳 マッケイ空調有限公司をはじめとする中国における現地法人と ダイキン工業)は、義援金として総額約125万元(約1,750万円)を、 上海赤十字社などを通じて寄付しました。

#### ニュージーランド大地震

2011年3月、ダイキン工業とダイキンオーストラリア社は、義援金 として総額1,500万円を、日本赤十字社・オーストラリア赤十字 社を通じて寄付しました。

#### 東日本大震災

2011年3月、ダイキングループは、義援金1億円と支援物資(業務 用空気清浄機600台、遠赤外線暖房機500台)、合わせて総額 3億円強を寄贈、避難所・医療施設などの環境改善に役立ててい ただいています。

さらに、グループ従業員からの災害募金を被災地に義揺金として 寄贈します。

# 拠点のある各地での貢献

#### 盆踊り大会で深まる地域との絆

ダイキン工業は1973年、「地域社会課」を発足させま した。以来、祭りやスポーツなどを通して地元の皆様との 交流を深め、互いに信頼関係を築いてきました。

その中でも、およそ25.000名の参加者で賑わう淀川 製作所の「盆踊り大会」は、企業主催の盆踊り大会としては 全国でも最大級の規模を誇る夏の大イベントです。第39 回(2010年度)は、地域子ども会の飾りつけによるエコ キャンドルを展示したり、近隣の子どもたちがヒップホップ ダンスを披露し、地域の皆様と一緒に楽しめる盆踊り大会 となりました。

このような「盆踊り大会」 は、ダイキンアメリカ社、大金 空調(上海)、ダイキンヨー ロッパ社(ベルギー)でも 現地従業員の企画のもと、 開催しています。



ダイキンフェスティバル (ダイキンアメリカ社)

- ※別紙にWEB掲載情報の一覧を掲載しています。
- ■リスクマネジメント
- ●公正な取引
- ●贈収賄の防止
- ●人権の尊重 ほか

# CSRマネジメント

ダイキングループは、CSRとは「グループ経営理念」を徹底して実践することだと考えています。 企業倫理・法令遵守をCSRの根幹であると捉え、グローバル・グループ各社で、国や地域に応じた行動規範を策定し、 コンプライアンスを徹底しています。

# CSR推進体制

# グループー丸で活動を推進する体制を構築

ダイキングループのCSRへの取り組みは、企業倫理・ 法令遵守の徹底を基盤とし、当社グループの本来の事業 活動において社会への責任を果たしていくことを主体に 活動しています。

CSR担当役員を委員長とし、CSR活動全体の方向付け と執行状況の監視・監督を担う「CSR委員会」のもとに、 グループ全体の活動の推進責任者である「CSR担当役員」 とそのスタッフ部門である「CSR・地球環境センター」を 設置して、グループ全体のCSR活動を統括的・横断的に 推進しています。

# コーポレートガバナンス

# 社外の視点を入れ、経営の透明性を確保

ダイキングループは、取締役が連帯して経営と業務執行 責任の両面を担う「一体型経営」を採用しています。「一体 型経営」によって意思決定と執行のスピードアップを図り、 そのうえで、経営の健全性・透明性を確保する仕組みを 設けています。

当社と利害関係を有さないことを条件に社外取締役を 2名以上、社外監査役を2名選任し、経営状況を把握・ 管理していただいています。また、主要グループ会社の 監査役員で構成される「グループ監査役会」を定期的に 開催し、グループ全体の監査・監督機能も強化しています。

#### コーポレートガバナンス体制 (2011年3月末現在) 選任、解任 監査 監査役会 取締役会 監査人 業務の適正を確保するための 体制・整備構築委員会 監査役 独立委員会、情報開示委員会 会長兼CEO 社長兼COO 経営諮問委員 監査役会 人事·報酬諮問委員会 最高経営会議 グルー 執行役員会 執行役員 (以下省略)

# コンプライアンス・リスクマネジメント

#### 海外グループ会社と情報を共有

ダイキングループは、グループ全体のコンプライアンス・ リスクマネジメントの推進機関として「企業倫理・リスク マネジメント委員会」を設置しています。国内だけでなく 海外主要会社でも、各社の実情に合わせた体制を構築し、 コンプライアンス・リスクマネジメント活動を行っています。

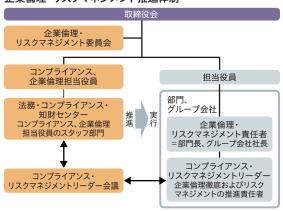
海外グループ会社とは情報を共有しながら連携して推進 しており、2010年度はダイキン工業の担当者が、中国地域

やタイ地域のグループ会社 の法務担当者会議に出席し たり、欧米の法務担当者と 取り組み計画について打ち 合わせするなどしました。



タイ地域の法務担当者会議

#### 企業倫理・リスクマネジメント推進体制



#### 教育啓発活動での新機軸

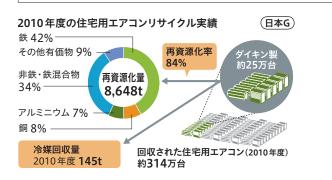
2010年度、従業員一人ひとりのコンプライアンス知識・ 意識の向上を図るため、イラスト付き教育資料「特命社員 かなめのコンプライアンス事件簿」を作成し、社内イントラ ネットに掲載しました。「特命社員かなめ」を中心に、情報 管理、独占禁止法など8テーマについてイラストによるス

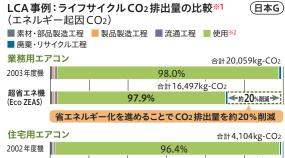
トーリー仕立てで法令 や社内ルールをわかり やすく紹介したもので、 累計4万件以上のアク セスがありました。



# 製品での環境配慮

#### ※関連パフォーマンス報告は P25を参照





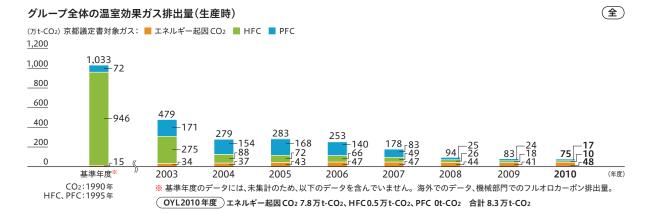
合計 3.709kg-CO2 約10%削減 95.2% 2010年度機 省エネルギー化を進めることでCO2排出量を約10%削減 ※1 業務用エアコンは14kWクラス、住宅用エアコンは2.8kWクラスでの当計基準による算出。

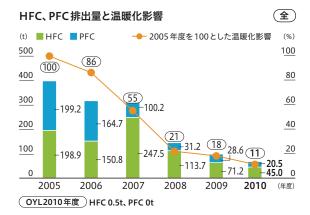
※2 期間消費電力量:業務用は(社)日本冷凍空調工業会、住宅用は日本工業規格

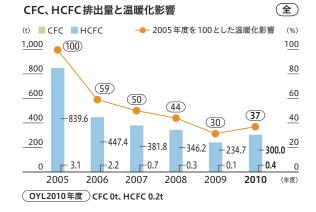
(JIS)の規格を使用。

# 生産時の環境配慮

# ※関連パフォーマンス報告は P27 を参照











各データの集計範囲:ダイキン工業単体 (単) 国内グループ会社を含む (日本G) 海外グループ会社のみ (海外G) 国内外グループ全社を含む (全)





※ 法改正(2009年10月1日施行)により、対象物質が354種類から462種類に増加。



地域別グリーン調達率*(%)							<b>全</b>
		日本	中国	タイ	その他のアジア・ オセアニア	欧州	北米
	2008年度	97	79	85	_	69	_
	2009年度	99	89	97	85	63	_
	2010年度	99	89	97	85	82	45

※グリーン調達率= 評価基準に達した取引先様からの調達額 全調達額

廃棄量と再資源化量(日本)						日本G
(t) <b>■</b> 廃棄量 <b>■</b> 再資源化量 40,000						
30,000						
20,000	-30,539	31,469	- 34,112	-33,233		
10,000					- 21,784	- 26,629
0	-461 2005 2	507 006 200		-167 08 200	- 59 09 <b>20</b>	<b>71</b> <b>10</b> (年度)



# 環境マネジメント

# ※関連パフォーマンス報告はP32を参照

<b>埬</b> 項監 <b>置の</b> 状况	Ш		
	内部環境監査の指摘	認証機関による 審査での指摘	
重大な不適合	0件	0件	
軽微な不適合	43件	0件	
改善事項	219件	5件	

(全)



OYL2010年度 )認証取得組織の従業員比率:73%

# 違反の有無、件数、対策など

2010年度の状況 詳細 環境法規制の違反はありませんでした。

OYL2010年度 )…2006年度にダイキングループの一員になった O.Y.L. Industries Bhd. およびその子会社のデータ

# 品質·CS(顧客満足)

### ※関連パフォーマンス報告はP35を参照

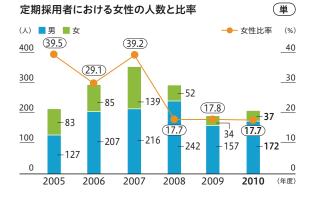


(日本G) 違反の有無、件数、対策など 2010年度の状況 0件 法令違反はありませんでした。

# 人材

#### ※関連パフォーマンス報告はP39を参照

ダイキン工業人材構成(人)				
	男性	女性	合計	
2011年3月末	5,673	880	6,553	







- ※1 法定により重度障がい者1人につき、2人として計上。
- ※2 雇用率=障がい者雇用数÷常用雇用労働者数。
- ※3 2006年度までダイキン工業単独、2007年度から国内グループ全体での 障がい者雇用率。





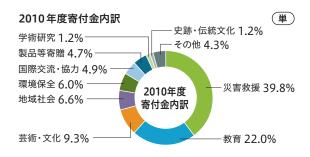
#### 度数率※ (単) - ダイキン工業 - - 全国全産業平均 - - 全国製造業平均 度数率=労働災害による死傷者数 延べ実労働時間数 ×1,000,000 (1.95) 1.85 (1.83) 2.0 (1.75) (1.62)(1.61) 1.5 (1.09) (1.12)(1.02)(1.01)(0.99)0.98 1.0 0.5 (0.30)(0.24)0.13 0.73 0.06 (0.07) 2005 2006 2007 2008 2009 2010 (年度)

※ 100万延べ実労働時間あたりの労働災害による死傷者数で労働災害の頻度 を表したもの。

#### 強度率※ (単) ● ダイキン工業 ・●・全国全産業平均 ・●・全国製造業平均 強度率= 延べ労働損失日数 延べ実労働時間数×1,000 0.5 **0.52** 0.4 0.3 0.2 (0.0) (0.11) (0.10) (0.09) (0.01) (0. 0.12 0.09) 0.09 2010 (年度)

※ 1,000延べ実労働時間あたりの労働損失日数で災害の重さの程度を表したもの。

# 社会貢献



# CSRマネジメント

違反の有無、件数、対策など

2010年度の状況 0件 法令違反はありませんでした。

(全)

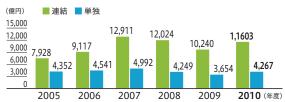
# 新聞社・雑誌社のランキング(2010年度)

- ■「環境経営度調査」(日本経済新聞社) 58位
- ■「働きやすい会社調査」(日本経済新聞社) 7位
- ■「CSR企業ランキング」(東洋経済新聞社) 16位
- 上場企業「包括利益」ランキング(日経 BP 社)
- ■「NICES(ナイセス)総合ランキング」(日本経済新聞社) 13 位
- ■「アフターサービス満足度ランキング」(日経ビジネス)家電部門エアコン3位

# 企業データ



#### 売上高



# 経常利益



#### 地域別売上構成比(連結)



#### 総資産



# 従業員数(就業人員数)



# 第三者意見

ダイキングループのCSRの取り組みに対して、有識者からご意見をいただきました。



小河 光牛機 株式会社クレイグ・ コンサルティング 代表取締役 名古屋商科大学大学院 客員教授

シンクタンク、外資系コンサルティング 会社を経て、2004年に独立、現在 に至る。専門分野はCSRを通じた 組織活性化、人材活性化。著書に 「ISO26000で経営はこう変わる」 「CSR 企業価値をどう高めるか」 (日本経済新聞出版社刊)など。

東日本大震災の復興が日本の最優先課題になっている。この中でダイキン 工業が果たすべき役割は小さくない。なぜなら、震災復興に対する義捐金や 支援物資の供給にとどまらず、電力需給のひっ迫に対して空調機器メーカー が日本の節電に主要な役割を果たすことになるからである。家庭・企業にお いて、いかに空調機器の節電を啓蒙し実行につなげるか、まさにダイキン工業 の本業を通した社会的責任が問われている。

この点において、ダイキン工業は効果的な活動を開始している。

第一に、震災前から省エネ、省電力技術で先行しており、インバータ、ヒート ポンプ技術などを活用して、たとえばすでに中国でインバータエアコンを普及 させ、進んだ節電能力を実証済みである。この省エネ・省電力技術を今夏の日 本で十二分に活用することで、節電への対応を積極化できる。

第二に、空調機器がネットワークでつながることを活用して、需要者側が 一定のエネルギー消費を超えると、ダイキン工業が空調の温度をコントロール するというサービスをすでに始めている。これはダイキン工業の技術力を 生かした活動で、将来的にはネットゼロエネルギービル(一次エネルギーの 使用をゼロにするビル)などの新しいソリューションの開発を目指しており、 一過性に終わらない息長い活動を続ける姿勢である。

第三に、一般家庭を対象にした空調使用に関して、ホームページ上にわか りやすいイラスト入りで節電の啓蒙活動を続けており、"この施策で電力何% 削減"と実証データに基づいたアドバイスを行っている。

一方、CSR全般の課題をいくつか指摘したい。

現在のダイキン工業は全社員約4万人のうち2/3が海外で働くグロー バル企業である。ダイキン工業はその企業理念において「人を基軸に置いた 経営」を標榜している。この"人基軸の経営"はグローバルにおいても十分に 発揮されねばならず、その点においてはダイバシティ経営をいかに推進する かが課題となるだろう。すでに過半の社員が日本人以外であることを考えれば、 マネジメントにおいても外国人の起用が当たり前であるし、またそうした多様 な考え方、価値観を受け入れる企業風土を作っていかねばならない。そのた めに国際的なマネジメントに通じた人材を日本人に限らず見出し、育成して いく仕組みが必要で、かつそうした人材がダイキン工業の経営理念に通じて いなくてはならない。ダイキン工業が日本のダイバシティ経営のリーディング カンパニーになる姿勢で取り組んでほしい。

また、ダイキン工業ほどの先進企業になれば、自社だけがCSRを進めるの ではなく、自社のサプライチェーンまで含めて、いかに高いレベルのCSRを 行うかを考えていく必要がある。これからのサプライヤーは、安く品質のいい ものを提供するだけではなく、コンプライアンスや人権、労働慣行に関しても 目配せした経営ができていなければならない。この点をダイキン工業が教育・ 指導をしていく立場が求められる。ISO26000でサプライチェーンの取り組 みが強調されているのもこのためである。この点に取り組むことが、さらに グローバル化を果たす今後のダイキン工業の強みになるはずである。

# 社会からの評価(2010年度)

# CSR全般(SRI社会的責任投資含む)

#### ダイキングループ

ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス (2010年度まで9年連続で選定)



モーニングスター社 社会的責任投資株価指数に選定



#### SAM社

コーポレート・サスティナビリティ・ 



# 環境

#### ダイキン工業

ダイキンマッケイアプライド 開発センター 全米グリーンビルディング評議会 「LEED Gold」認定



ダイキンアレス青谷

(財)都市緑化基金「生物多様性保全に つながる企業のみどり100選」に認定



#### ダイキンオーストラリア社

新社屋が「ARBS2010 HVAC優秀賞」を受賞

# 大金(中国)投資有限公司

2010年度中国ブランド& コミュニケーションフォーラム 「影響中国」グリーンブランド賞



世界低炭素環境推進力トップ100



# 社会

# ■ 製品・サービス品質への評価

### ダイキン工業

【DESICA(デシカ)システム】 「日本機械学会賞」(技術) 「平成21年度日本冷凍空調学会」

ダイキンマッケイアプライド開発センター 「非対称スクリュー圧縮機」が **FRAC COOLING INDUSTRY** AWARD 2010」を受賞 「空冷スクリューチラー」が ビル関連設備の雑誌で、 注目度の高い100製品に選定



家庭用ルームエアコン取扱説明書 2010年STC-ETC「Technical **Publication and Online** Communication Competition」で表彰



# ダイキンエアコンディショニング アメリカ社

「ダイキンアルテルマ」「Quateinity」 「ダイキンインバータダクトライン」が [AHR Expo Innovation Awards]



# ダイキンオーストラリア社

2010年度 Canster Blue air conditioner surveyで [Most Satisfied Award]

# 大金(中国)投資有限公司

中国家電協会 2010年度「中国消費者満足度高い 小売家電ブランド賞」



# 「ストリーマ加湿空気清浄機」 「多機能VRV」

「一等級ルームエアコンFシリーズ」 中国家電博覧会で 「ダイヤモンド逸品賞」「流行新貴賞」

「低炭素前衛賞」

# 2010中国最高連絡中心賞

注)お客様との関係の取り組みが優れた 企業に贈られる賞



# ■ 労働安全衛生への評価

# ダイキンエアコンディショニング シンガポール社

[BizSAFE]

最高レベルのレベル5認証取得

注)労働安全衛生やリスクマネジメントの実施レベルに応じてランク付け

# 人事制度への評価

# ダイキンサンライズ摂津

「平成22年障害者 雇用優良事業所等表彰」で 「厚生労働大臣表彰」



# AAF(アメリカン・エアフィルター・インターナショナル)社

英国人材開発協会(CIPD) 「Investors in People」銀賞



### ダイキンヨーロッパ社

[Top Employers 2011] 6年連続で選出

注)優れた人事制度を持つ企業を評価



### OYL社

障がい者への雇用機会の提供が評価され マレーシア社会福祉省から「優しい雇用者」として表彰



# タイキン工業株式会社

CSR・地球環境センター

〒530-8323

大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル TEL (06)6374-9304 FAX (06)6373-4380

URL http://www.daikin.co.jp

# ひとりひとりに、グリーンハート



### ダイキングループの環境シンボルマーク

従業員一人ひとりがグリーンハート (=地球を思いやり、環境を大切にする心) を持って 行動するという決意を、緑のハート型の地球で表現しました。



# 「子育てサポート認定事業主マーク」

ダイキン工業は、次世代育成支援対策推進法に基づく行動計画の目標達成が認められ、 大阪労働局から認定を受けました。





